



Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Πληροφοριακά
Συστήματα

Διπλωματική Εργασία

**E-marketplaces supporting supply chain management (SCM):
Applications in Health Organizations**

**Ηλεκτρονικές αγορές για την υποστήριξη της εφοδιαστικής
αλυσίδας: εφαρμογές στο χώρο της υγείας**

της
Σωτηριάδου Άννα

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Βλαχοπούλου Μάρω

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του μεταπτυχιακού διπλώματος
ειδίκευσης στα Πληροφοριακά Συστήματα

Θεσσαλονίκη, Φεβρουάριος 2016

Ευχαριστίες

Μετά από αρκετή προσπάθεια και δουλειά, έφτασε η ώρα της ολοκλήρωσης της διπλωματικής μου εργασίας. Δίχως τη συμβολή σημαντικών προσώπων η εργασία αυτή θα ήταν δύσκολο να υλοποιηθεί.

Πρώτα από όλα θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα Καθηγήτρια μου την κα. Βλαχοπούλου Μάρω, της οποίας η υποστήριξη και οι συμβουλές της υπήρξαν πολύτιμες για την εκπόνηση αυτής της εργασίας. Επίσης, θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον κ. Καρακασίδη Χρήστο, Project Manager της εταιρείας CosmoOne, ο οποίος έπαιξε καταλυτικό ρόλο στο ερευνητικό κομμάτι της εργασίας, με τις πολύτιμες συμβουλές του.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου η οποία με στήριξε σε όλη την πορεία μου. Ειδικότερα τους γονείς μου, Μαρία και Αναστάσιο, τον αδερφό μου Θωμά και τη γιαγιά μου. Τους ευχαριστώ πολύ γιατί μου έμαθαν να βάζω στόχους, και μετά από προσπάθεια και επιμονή να επιτυγχάνω τα όνειρα μου.

Σωτηριάδου Άννα

Περίληψη

Η χρήση εφαρμογών Ηλεκτρονικού Επιχειρείν, αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι όλων των επιχειρήσεων, χάρις το σύγχρονο παγκόσμιο επιχειρηματικό περιβάλλον, το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλή ανταγωνιστικότητα. Μάλιστα η διείσδυση και η ανάπτυξη του διαδικτύου και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), σε συνδυασμό με τις διαφοροποιήσεις που υπάρχουν στον τρόπο διεκπεραίωσης των εμπορικών διαδικασιών, έχει οδηγήσει στη δημιουργία ρηξικέλευθων ηλεκτρονικών επιχειρηματικών μοντέλων.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, εστιάζει στην εξέταση του ηλεκτρονικού επιχειρηματικού μοντέλου των διεπιχειρησιακών (Business – to – Business – B2B) Ηλεκτρονικών Αγορών. Το συγκεκριμένο μοντέλο, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα της διείσδυσης του διαδικτύου, στον κλάδο των επιχειρήσεων. Προμηθευτές και αγοραστές βρίσκουν και ανταλλάσσουν πληροφορίες και πραγματοποιούν αγοραπωλησίες προϊόντων, καθώς και υποστηρίζονται από υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας καθ' όλη τη διάρκεια των εμπορικών διαδικασιών.

Πιο συγκεκριμένα, παρατίθεται λεπτομερώς η εννοιολογική προσέγγιση των B2B ηλεκτρονικών αγορών και πραγματοποιείται ιστορική αναδρομή. Γίνεται μελέτη των υπάρχοντων B2B επιχειρήσεων στον ελλαδικό χώρο και των πλεονεκτημάτων των B2B e-marketplaces. Στη συνέχεια, γίνεται λόγος για τις ηλεκτρονικές δημόσιες προμήθειες, καθώς επίσης πραγματοποιείται βιβλιογραφική επισκόπηση της ηλεκτρονικής υγείας (η-υγεία), καταγράφοντας επίσης τις δυνατότητες εφαρμογών στο χώρο της υγείας.

Στη συνέχεια, γίνεται βιβλιογραφική επισκόπηση των ηλεκτρονικών αγορών/προμηθειών για την υγεία, όπου καταγράφονται συνολικά θέματα που αφορούν ηλεκτρονικές αγορές υγείας από επτά συνολικά άρθρα. Ακολουθεί η διερεύνηση των εφαρμογών ηλεκτρονικών προμηθειών στην Υγεία, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Πραγματοποιείται, ακόμη, ερευνητική επισκόπηση μέσω συνεντεύξεων με σκοπό τη διεξαγωγή ποιοτικής έρευνας, για τη διεκπεραίωση ηλεκτρονικών προμηθειών στο χώρο της υγείας. Ακόμη, μελετάται η κατάσταση των δημόσιων προμηθειών που επικρατεί στο χώρο της υγείας στην Ελλάδα και τέλος, αναλύεται η διαδικασία προμηθειών στα Δημόσια Νοσοκομεία με τη χρήση B2B ηλεκτρονικών αγορών.

Abstract

The use of electronic applications thanks to the contemporary business environment that is characterized by high levels of competition, is now an important part of all businesses. The spread and the development of the Internet and the Information and Communication Technology combined with the differences that exist in the way of conducting businesses has led to the creation of groundbreaking e-business models.

The present senior thesis is focused on the study of Business-to-Business (B2B) e-marketplaces. The specific model is one of the greatest achievements of the spread of the Internet in the business field. Suppliers and buyers find and exchange information and buy and sell products while being supported by services of added value for the duration of the commercial procedure.

More specifically, basic conceptual approaches of B2B e-marketplace are cited and a historical retrospection is presented. Studies of the existing B2B e-marketplaces in the Greek area and of the advantages of B2B e-marketplaces are included. This is followed by a reference to electronic public procurement and a literature review of e-health while recording the possibilities of the applications in the health field.

Next, there is a literature review of electronic buys/supplies for health and there is a recording of issues that are connected with electronic buys for health from seven articles in total. This is followed by the investigation of the electronic procurement applications to health, in Greece and abroad. There is also a research overview through interviews in order to conduct qualitative research for processing electronic procurement in the health sector. Also, the situation of public procurement that prevails in the health sector in Greece is studied and in conclusion the procurement process in public hospitals using B2B e-marketplaces is analyzed.

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 1: Οι B2B ηλεκτρονικές αγορές.....	8
1.1. Ευρύς ορισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου:.....	8
1.2. B2B Ηλεκτρονικές αγορές.....	9
1.2.1. Ιστορική αναδρομή των B2B Ηλεκτρονικών αγορών	10
1.2.2. Κατηγοριοποίηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών.....	12
1.3. B2B ηλεκτρονικές αγορές στην Ελλάδα	20
1.4. Πλεονεκτήματα B2B Ηλεκτρονικών αγορών.....	24
Κεφάλαιο 2: Ηλεκτρονικές προμήθειες.....	29
2.1.1. Ηλεκτρονικές δημοπρασίες.....	33
2.1.2. E-Procurement.....	37
2.1.3. Ηλεκτρονικοί κατάλογοι	39
2.1.4. Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αίτησης	40
2.1.5. Ηλεκτρονική τιμολόγηση (eInvoicing)	42
2.2. Δημόσιες προμήθειες.....	43
2.2.1. Ευρωπαϊκό πλαίσιο για τις Ηλεκτρονικές Προμήθειες.....	48
2.3. Η-Υγεία.....	50
2.3.1. Εξέλιξη και σημασία νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) 52	
2.3.2. Δυνατότητες εφαρμογών στον χώρο της υγείας.....	53
Κεφάλαιο 3: Βιβλιογραφική επισκόπηση των ηλεκτρονικών αγορών/προμηθειών για την Υγεία.	55
3.1. <i>Elizabeth More και Michael McGrath (2001)</i>	56
3.2. <i>Smith and Correa (2005)</i>	60
3.3. <i>Gonzalez et al. (2006)</i>	64
3.4. <i>White et al. (2007)</i>	66
3.5. <i>Rawabdeh A. (2007)</i>	74
3.6. <i>Cruz-Cunha et al. (2010)</i>	77
3.7. <i>Cruz-Cunha et al. (2012)</i>	79
Κεφάλαιο 4: Εφαρμογές ηλεκτρονικών προμηθειών / αγορών στην Υγεία	82
4.1. Global Healthcare Exchange (GHX)	82
4.2. CompareOne.....	88
4.3. Νοσοκομείο Metropolitan: προμήθεια και λειτουργία συστήματος Supply Chain Management – SCM από την εταιρεία SAP AG.....	90

4.4. EPOS: Βελτιστοποιημένο Σύστημα Ηλεκτρονικών Προμηθειών για την αγορά των Ιατρικών Αναλωσίμων.	93
4.5. «ΑΛΚΜΑΙΩΝ - Εφαρμογή Λογισμικού στο Διαδίκτυο	94
Κεφάλαιο 5: Ερευνητική επισκόπηση μέσω συνεντεύξεων.....	95
5.1. Συνέντευξη με την κα. Σταυροπούλου, προϊσταμένη του Τμήματος Προμηθειών του Νοσοκομείο Παπαγεωργίου	96
5.2. Συνέντευξη με τον κ. Σαμαρά Δημήτρη, πωλητή της εταιρείας Μαυρογένης Α.Ε.	98
5.3. Συνέντευξη από τον Γενικό Διευθυντή της CosmoOne, κ. Θανάση Πετμεζά	100
Κεφάλαιο 6: Η κατάσταση δημόσιων προμηθειών που επικρατεί στην Ελλάδα στο χώρο της υγείας	104
6.1. ΕΠΥ – Επιτροπή προμηθειών υγείας.....	104
6.2. Παρατηρητήριο Τιμών	104
6.3. Προβλήματα στις προμήθειες δημόσιων νοσοκομείων	105
6.4. Προμήθειες Φαρμάκων στα Δημόσια Νοσοκομεία	107
6.5. Πώς αντιμετωπίζονται προσωρινά κάποια προβλήματα	108
6.6. Προτάσεις που προκύπτουν από την Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων (Π.Ε.Φ.Ν.Ι.).....	109
Κεφάλαιο 7: Διαδικασίες προμηθειών στα Δημόσια Νοσοκομεία με τη χρήση e-marketplace.....	112
7.1. Το πρόβλημα	112
7.2. Χρήση της εφαρμογής.....	113
7.3. Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής	116
7.4. Διαδικασία προμηθειών δημόσιων νοσοκομείων με τον κλασικό τρόπο.....	118
7.5. Διαδικασία προμηθειών νοσοκομείων με χρήση e-marketplace	119
Συμπεράσματα	121
Κατάλογος αναφορών.....	124

Εισαγωγή

Ο τρόπος διεκπεραίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών, στις μέρες μας αλλάζει ριζικά χάρις τη διείσδυση του διαδικτύου σε συνδυασμό με την εξέλιξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Ο ανταγωνισμός πλέον απευθύνεται σε παγκόσμιο επίπεδο και για αυτό το λόγο δημιουργούνται νέες δυνατότητες καθώς υπάρχουν ευκαιρίες διείσδυσης σε νέες αγορές. Όλο αυτό οδηγεί στην αναγκαιότητα εφαρμογής του ηλεκτρονικού επιχειρείν, μαζί με την αφομοίωση των απαραίτητων τεχνολογικών αναγκών, για τη σωστή λειτουργία και αποτελεσματικότητα οποιουδήποτε επιχειρηματικού εγχειρήματος.

Στο B2B (Business-to-Business) ηλεκτρονικό εμπόριο, η δημιουργία των B2B ηλεκτρονικών αγορών, αποτελεί ανάγκη πολλών εταιρειών, καθώς υπάρχουν καθημερινά προβλήματα στη διεκπεραίωση εμπορικών λειτουργιών. Μάλιστα, το μεγαλύτερο επίτευγμα της υιοθέτησης του διαδικτύου, αποτελεί η υιοθέτηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών, γιατί δημιουργήθηκε για πρώτη φορά ένας «εικονικός χώρος» όπου μπορούσε να φιλοξενήσει μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων και να υποστηρίξει όγκο πληροφοριών και συναλλαγών (Hopkins & Kehoe, 2006).

Οι B2B ηλεκτρονικές αγορές αποτελούν αναγκαίο κομμάτι και στο χώρο της υγείας. Ο χώρος αυτός, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πληροφορία για το λόγο αυτό καθημερινά αντλούνται μεγάλες ποσότητες δεδομένων από τα νοσοκομεία, τις κλινικές και τα εργαστήρια. Παρά το γεγονός, ότι ο τομέας των Τεχνολογιών Πληροφορικής εξελίσσεται καθημερινά, τα δεδομένα αυτά στον χώρο της υγείας σε μεγάλο βαθμό, δεν επεξεργάζονται ηλεκτρονικά αλλά χειροκίνητα, σε πολλές χώρες παγκοσμίως.

Στις μέρες μας, δημιουργείται ολοένα και περισσότερο η ανάγκη για αλλαγές και βελτιώσεις στο χώρο της υγείας. Οι πλέον καλά ενημερωμένοι πολίτες, επιζητούν ποιοτικές υπηρεσίες έχοντας ως αποτέλεσμα, να δημιουργείται στα νοσοκομεία η ανάγκη προσφοράς ποιοτικών υπηρεσιών υγείας. Από το κράτος, απαιτείται αποδοτικότητα και ελαχιστοποίηση του κόστους με ταυτόχρονη αύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Κεφάλαιο 1: Οι B2B ηλεκτρονικές αγορές

Στο κεφάλαιο αυτό, αναλύονται οι έννοιες του ηλεκτρονικού εμπορίου και των B2B ηλεκτρονικών αγορών. Παρατίθεται η ιστορική αναδρομή τους καθώς αναλύονται οι βασικότερες κατηγορίες διάκρισης τους σύμφωνα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Μελετώνται επίσης οι B2B ηλεκτρονικές αγορές στην Ελλάδα, μέσω της παράθεσης στοιχείων για την επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Τέλος, γίνεται λόγος για τα πλεονεκτήματα των B2B ηλεκτρονικών αγορών.

1.1. Ευρύς ορισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου:

Με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο εννοούμε κάθε είδους εμπορική επαφή ή συναλλαγή μεταξύ δύο ή περισσότερων εταίρων που γίνεται με ηλεκτρονικό μέσο και δίκτυο, με άμεσο ή έμμεσο στόχο την πώληση (αγορά) προϊόντων και υπηρεσιών.¹ (Δημητριάδης και Μπάλτας, 2003)

Στον ορισμό αυτό, περιλαμβάνονται και οι εφαρμογές EDI (electronic data interchange) παρόλο που η φύση τους είναι διαφορετική.

Επίσης, από επιχειρηματικής πλευράς δεν περιορίζεται μόνο στις on line αγορές, ενώ περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες μάρκετινγκ, επικοινωνίας, ή / και πωλήσεων.

Μία άλλη προσέγγιση του όρου ηλεκτρονικό εμπόριο:

Με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο εννοούμε τις πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών που η παραγγελία τους πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά, μέσω διαδικτύου και χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή ή κινητών συσκευών, καθώς και κλειστών ηλεκτρονικών δικτύων (EDI), αλλά όχι μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ακόμη και εάν εξοφλήθηκαν ή παραδόθηκαν με άλλον τρόπο. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται μεταξύ ιδιωτών (C-to-C, consumer-to-consumer), μεταξύ επιχειρήσεων και ιδιωτών

¹ Είναι χρήσιμο να αναφερθεί ότι το ίντερνετ διακατέχεται από ένα μεγάλο αριθμό μη κερδοσκοπικών εφαρμογών, όπως ο πολιτισμός, οι δημόσιες υπηρεσίες κ.α. Οι συγκεκριμένες εφαρμογές αναφέρονται ως A-to-C (Administration to Consumer) και B-to-A (Business to Administration). Τέλος, συμπεριλαμβάνονται και οι C-to-C (Consumer to Consumer) συναλλαγές, στις οποίες ένα μέρος τους συνεκτιμάται στις εμπορικές χρήσεις του διαδικτύου (δημοπρασίες, πωλήσεις μέσω μικρών αγγελιών κ.λπ.)

(B-to-C, business-to-consumer), μεταξύ επιχειρήσεων (B-to-B, business to business), μεταξύ του κράτους και ιδιωτών ή επιχειρήσεων (G-to-C, government to consumer και G-to-B, government to business) (Βλαχοπούλου, 2014).

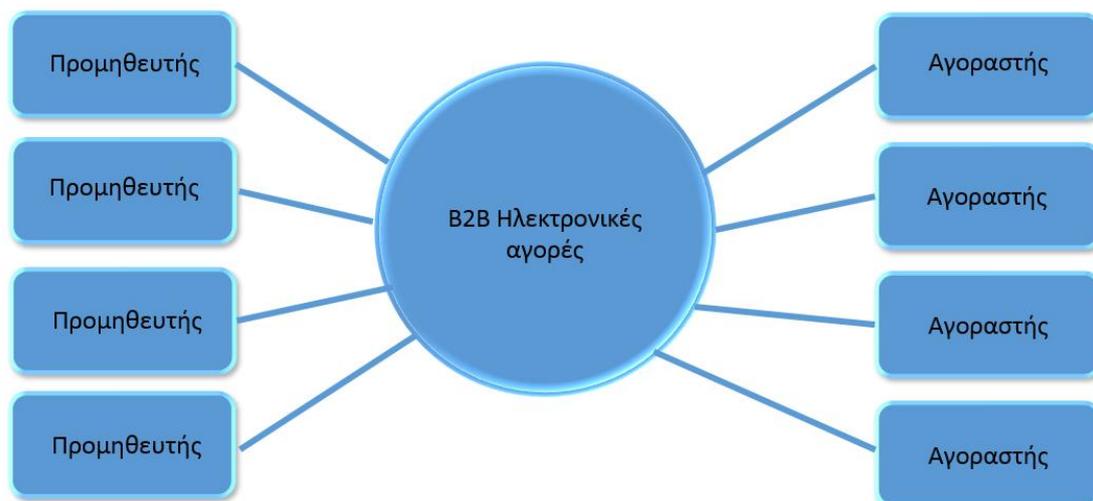
Τέλος, σύμφωνα με τους Laudon και Traver (2003), ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η χρήση του ίντερνετ και του δικτύου για την πραγματοποίηση συναλλαγών και πιο συγκεκριμένα, η διεξαγωγή συναλλαγών με ηλεκτρονικό τρόπο ανάμεσα σε οργανισμούς και καταναλωτές. Να σημειωθεί ότι χωρίς την ανταλλαγή αξίας, δεν θεωρείται ότι διεξάγεται εμπόριο.

1.2. B2B Ηλεκτρονικές αγορές

Κατά καιρούς έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί για τις B2B Ηλεκτρονικές αγορές, χωρίς να δοθεί ένας κοινά αποδεκτός όρος. Αυτό οφείλεται κυρίως λόγω της συνεχούς εξέλιξης της τεχνολογίας καθώς και των ολοένα και περισσότερων απαιτήσεων των επιχειρήσεων για καινοτόμες λύσεις. Για το λόγο αυτό, θα παρουσιαστεί ένας γενικότερος ορισμός, ο οποίος έχει δοθεί, λαμβάνοντας υπόψιν, ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων από την περίοδο που έκαναν την εμφάνιση τους οι B2B Ηλεκτρονικές αγορές έως και σήμερα.

Με τον όρο, λοιπόν, B2B Ηλεκτρονικές αγορές, εννοούμε ένα επιχειρηματικό μοντέλο διαδικτυακής αγοράς, στο οποίο προμηθευτές και αγοραστές μπορούν να βρουν και να ανταλλάξουν πληροφορίες, να πραγματοποιήσουν αγοραπωλησίες προϊόντων, υποστηριζόμενοι καθ' όλη τη διάρκεια της εμπορικής διαδικασίας,² από προηγμένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας. Λειτουργούν ως μεσάζοντες μέσω μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας προσφέροντας όχι στατικές, αλλά δυναμικές λύσεις στους συμμετέχοντες (Σαπρίκης, 2011).

² Η διάρκεια της εμπορικής διαδικασίας, αναφέρεται από την αρχική συγκέντρωση πληροφοριών και το στάδιο της διαπραγμάτευσης έως τη συναλλαγή και την τελική εξόφληση.



Σχήμα.1. B2B Ηλεκτρονική αγορά, Saprikis (2011)

Τέλος, ως B2B Ηλεκτρονική αγορά δεν μπορεί να θεωρηθεί:

- I. Μία ηλεκτρονική πλατφόρμα η οποία παρέχει πληροφορίες χωρίς να υπάρχει δυνατότητα αγοραπωλησίας.
- II. Μία ιστοσελίδα κάποιας επιχείρησης η οποία πουλάει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της.
- III. Ένας προμηθευτής, που πουλάει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες άλλων εταιρειών, λειτουργώντας ως διανομέας. (Σαπρίκης, 2011)

1.2.1. Ιστορική αναδρομή των B2B Ηλεκτρονικών αγορών

Στο ξεκίνημα της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου, επικράτησε η χρήση ορισμένων εφαρμογών οι οποίες αποτέλεσαν τον πρόδρομο του. Οι εφαρμογές αυτές, βοήθησαν τόσο στην εξέλιξη της τεχνολογίας όσο και του επιχειρηματικού τομέα. Την πρώτη φάση, λοιπόν, του ηλεκτρονικού εμπορίου αποτέλεσε η τεχνολογία της «Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων» (Electronic Data Interchange – EDI) και τη δεύτερη φάση το διεπιχειρησιακό ηλεκτρονικό εμπόριο χωρίς την ένταξη ηλεκτρονικών διαμεσολαβητών. Την τρίτη φάση, αποτέλεσαν οι B2B (Business – to – Business) διεπιχειρησιακές ηλεκτρονικές αγορές.

EDI – Electronic Data Interchange (1^η φάση)

Αποτέλεσε την πρώτη ηλεκτρονική εφαρμογή για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας. Το σύστημα είχε τη δυνατότητα να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο δεδομένων, κυρίως συναλλαγών μεταξύ προμηθευτών ή πελατών, αλλά και μεταξύ των επιχειρήσεων. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα της συγκεκριμένης εφαρμογής ήταν το κόστος των δικτύων επικοινωνίας και της εγκατάστασης τους από όλους τους συνεργάτες της επιχείρησης, η οποία το χρησιμοποιούσε.

Βασικό ηλεκτρονικό εμπόριο (2^η φάση)

Μετά την υιοθέτηση των EDI εφαρμογών, σειρά είχε η χρησιμοποίηση των ιστοσελίδων των επιχειρήσεων ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ προμηθευτών και πελατών. Σε αυτή την περίοδο, καθιερώθηκε η χρήση του διαδικτύου, μέσω του οποίου δημιουργήθηκαν οι πρώτες εφαρμογές ηλεκτρονικών παραγγελιών. Έτσι το διαδίκτυο υιοθετήθηκε από τις επιχειρήσεις ως κανάλι πώλησης των προϊόντων και υπηρεσιών τους.

Εμπορικές Κοινότητες (2^η φάση)

Μετά την εδραίωση του διαδικτύου, ακολούθησαν οι εμπορικές κοινότητες, μέσω των οποίων οι επιχειρήσεις έρχονταν σε επαφή με αγοραστές και πωλητές. Αυτές οι συνεργασίες πραγματοποιούνταν, ανεξάρτητα από το αντικείμενο ή τη δραστηριότητα τους ή της γεωγραφικής τους θέση. Με αυτόν τον τρόπο, αναπτύχθηκαν εφαρμογές για την αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο πλευρών, με αποτέλεσμα την ικανοποίηση των αναγκών τους και την άνθηση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων.

Εμπορικές συνεργασίες (3^η φάση)

Έπειτα, συμμετείχαν ορισμένοι φορείς ως ενδιάμεσοι υποστηρικτές των εμπορικών κοινοτήτων, οι οποίοι παρείχαν υπηρεσίες υποστήριξης ορισμένων διαδικασιών μεταξύ πελατών και προμηθευτών.

Ηλεκτρονικές αγορές (3^η φάση)

Το τελικό στάδιο του ηλεκτρονικού εμπορίου αποτελούν οι ολοκληρωμένες διεπιχειρησιακές ηλεκτρονικές αγορές οι οποίες κατηγοριοποιούνται ανά κλάδο. Κάθε κλάδος επιλέγει να χρησιμοποιεί διαφορετικά επιχειρηματικά μοντέλα στις ηλεκτρονικές αγορές που λειτουργούν.

Πίνακας 1. Οι τρεις πρώτες φάσεις εξέλιξης του διεπιχειρησιακού ηλεκτρονικού εμπορίου

Επιμέρους χαρακτηριστικά	Φάση 1^η: Electronic Data Interchange - EDI	Φάση 2^η: Διεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό Εμπόριο χωρίς ηλεκτρονικούς διαμεσολαβητές	Φάση 3^η: Διεπιχειρησιακές Ηλεκτρονικές Αγορές
<i>Προσαρμοστικότητα</i>	Χαμηλή	Υψηλή (ανοιχτά πρότυπα)	Υψηλή (ανοιχτά πρότυπα)
<i>Κόστος χρήσης</i>	Υψηλό	Χαμηλό	Χαμηλό
<i>Υποστηριζόμενες επιχειρηματικές συναλλαγές</i>	Περιορισμένων δυνατοτήτων παραγγελίες	Ηλεκτρονικοί κατάλογοι	Ηλεκτρονικοί κατάλογοι, Δημοπρασίες, Υπηρεσίες Ηλεκτρονικών Αιτημάτων, κ.α.
<i>Διαφάνεια</i>	Χαμηλή	Χαμηλή	Υψηλή

Πηγή: Phillip & Meeker, 2000, Saprikis 2011

Να σημειωθεί ότι, το σημαντικότερο στοιχείο που οδήγησε στην εξέλιξη των διεπιχειρησιακών ηλεκτρονικών αγορών στις B2B ηλεκτρονικές αγορές, είναι το διαδίκτυο, καθώς ήταν η πρώτη φορά που δημιουργήθηκε ένα κοινό μέσο υποστήριξης μεταξύ ενός δικτύου πληροφοριών και συνεργασιών παγκόσμιας εμβέλειας και ενός απεριόριστου αριθμού χρηστών.

1.2.2. Κατηγοριοποίηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών

Κατά καιρούς έγιναν ορισμένες προσπάθειες από πολλούς ερευνητές, να κατηγοριοποιήσουν τις B2B ηλεκτρονικές αγορές, ωστόσο οι διαφορετικές προσεγγίσεις και τα πολυάριθμα κριτήρια οδήγησαν σε πολλές διαφορετικές διακρίσεις.

Οι κατηγοριοποιήσεις που επικράτησαν περισσότερο είναι των Skjott-Larsen et al. (2003). Σύμφωνα με τους οποίους, οι ηλεκτρονικές αγορές κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Οριζόντιες ή κάθετες
- Ουδέτερες, υποκινούμενες από τους αγοραστές ή υποκινούμενες από τους προμηθευτές
- Ανοιχτές (Δημόσιες) ή κλειστές (Ιδιωτικές)
- Σταθερές ή δυναμικές

Να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι, επειδή η κάθε κατηγοριοποίηση γίνεται βάσει συγκεκριμένων παραμέτρων, η κάθε B2B ηλεκτρονική αγορά, μπορεί να ανήκει σε διαφορετική ομάδα ανάλογα με τα κριτήρια διάκρισης. Για το λόγο αυτό, μία B2B ηλεκτρονική αγορά μπορεί να είναι ταυτόχρονα και κλειστή και κάθετη. Επίσης, εκτός από τις παραπάνω κατηγοριοποιήσεις, έχουν γίνει γνωστές ορισμένες ακόμη αξιόλογες κατηγοριοποιήσεις, που σχετίζονται με τη γεωγραφική κάλυψη και το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών τους (Wang & Archen, 2007).

Κλάδος δραστηριοποίησης

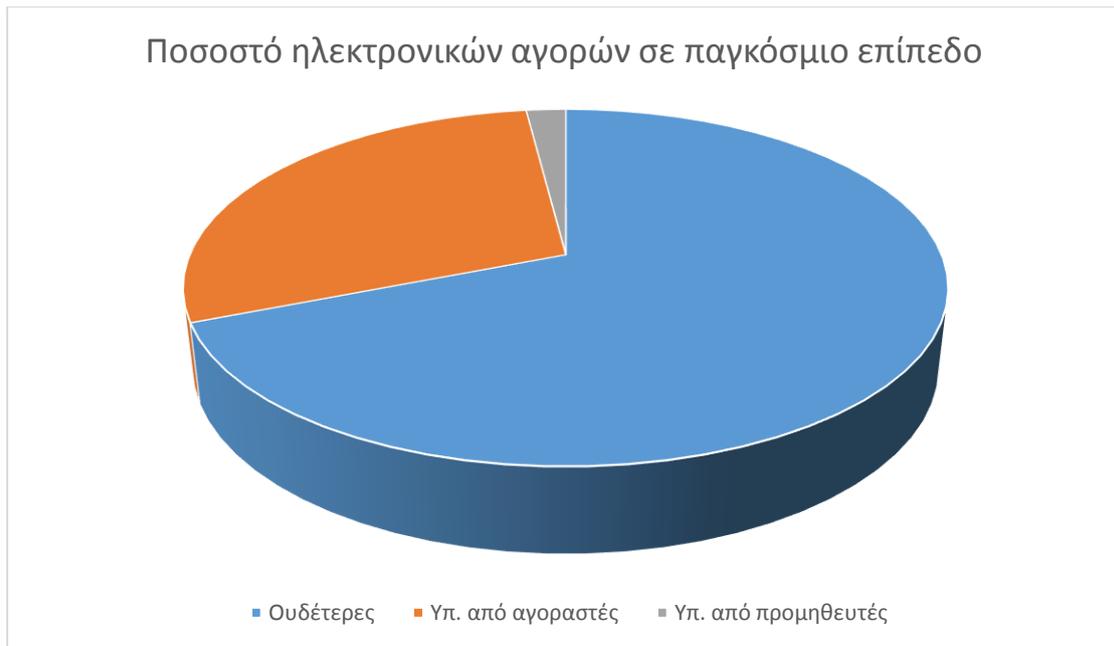
Αν και οι οριζόντιες B2B ηλεκτρονικές αγορές εμφανίστηκαν νωρίτερα, οι κάθετες είναι αυτές που επικράτησαν περισσότερο στην αγορά. Πιο συγκεκριμένα, οι οριζόντιες B2B ηλεκτρονικές αγορές, εστιάζουν την επιχειρηματική τους δραστηριότητα, στην παροχή προϊόντων και υπηρεσιών, για αγορά ή πώληση, εξυπηρετώντας τις ανάγκες διαφορετικών κλάδων (Wang & Archen, 2007). Έτσι, πολλές φορές τυγχάνει οι συμμετέχοντες να μην δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο, αλλά οι λύσεις που διατίθενται να εξυπηρετούν σε μεγάλο βαθμό τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες. Τα προϊόντα που παρέχουν, είναι συνήθως γενικής χρήσης όπως εξοπλισμός γραφείου, τεχνολογική υποδομή κ.α. τα οποία χρησιμοποιούνται από οποιαδήποτε επιχείρηση ανεξάρτητα από τον επιχειρηματικό κλάδο που δραστηριοποιείται η κάθε μία (Saprikis 2011, Grieger 2000). Οι οριζόντιες αγορές είναι επίσης γνωστές ως “functional marketplaces”, διότι αντικαθιστούν τις βιομηχανίες για να βελτιστοποιήσουν συγκεκριμένες λειτουργίες σε μια επιχείρηση, συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπινου δυναμικού, των logistics και του μάρκετινγκ. Οι οριζόντιες B2B ηλεκτρονικές αγορές δεν μπορούν να εμβαθύνουν στις επιμέρους αγορές, καθώς ο τομέας δραστηριότητας τους είναι ευρύς. Για το λόγο αυτό τα

οριζόντια e-marketplaces έχουν «μικρούς» πελάτες καθιστώντας τον ανταγωνισμό έντονο (E-business forum, 2007).

Από την άλλη, οι κάθετες B2B ηλεκτρονικές αγορές εστιάζουν την επιχειρηματική τους δραστηριότητα σε συγκεκριμένο κλάδο ή σε κάποιο τμήμα του κλάδου. Με αυτόν τον τρόπο, γνωρίζοντας καλά το πεδίο δραστηριότητας, επιτυγχάνουν τη σωστή λειτουργία της διαδικτυακής τους πλατφόρμας. Τα προϊόντα που προσφέρονται είναι άμεσα συνδεδεμένα με τις πρώτες ύλες. Ακόμη, υπάρχει η δυνατότητα στις κάθετες B2B ηλεκτρονικές αγορές, τμηματοποίησης του κλάδου βάσει των απαιτήσεων, με σκοπό την μεγαλύτερη απόδοση και συνεννόηση των συμμετεχόντων. Τα κάθετα e-marketplaces έχουν λιγότερους αλλά πιο μεγάλους (αποδοτικούς) πελάτες και συνήθως οι υπηρεσίες τους προσφέρονται για την περαιώση επαναλαμβανόμενων συναλλαγών μεγάλης χρηματικής αξίας. Οι κάθετες B2B ηλεκτρονικές αγορές δραστηριοποιούνται κυρίως στους εξής κλάδους: φάρμακα, τεχνολογικός εξοπλισμός, κατασκευές και χημικά (Andrew et al., 2000, E-business forum 2007, Saprikis 2011, Grieger 2000 & 2003).

Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Οι υποκινούμενες από τους αγοραστές ηλεκτρονικές αγορές, λειτουργούν υπό την εποπτεία των αγοραστών συνήθως του ίδιου επιχειρηματικού κλάδου, οι υποκινούμενες από τους προμηθευτές, από εταιρικές συνεργασίες αγοραστών και πελατών, οι ουδέτερες (independent) λειτουργούν από ανεξάρτητες εταιρείες. Οι τελευταίες, έχουν ως απώτερο στόχο να δελεάσουν τόσο αγοραστές όσο και πωλητές και να τους φέρουν σε επαφή ώστε να πραγματοποιήσουν εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι, οι ουδέτερες ηλεκτρονικές αγορές, σε παγκόσμιο επίπεδο καταλαμβάνουν το 69%, οι ηλεκτρονικές αγορές υποκινούμενες από τους αγοραστές το 29% και οι υποκινούμενες από τους προμηθευτές το 2% (Ebusiness forum, 2007).



Σχήμα 2. Ποσοστό ηλεκτρονικών αγορών σε παγκόσμιο επίπεδο. Πηγή: E-business forum (2007)

Ωστόσο, οι ηλεκτρονικές αγορές καθοδηγούμενες από αγοραστές αφορούν αποκλειστικά διεπιχειρησιακές συναλλαγές, ενώ οι υπόλοιπες κατηγορίες μπορούν να εφαρμοστούν και σε B2C επίπεδο, παρόλο που εντοπίζονται κυρίως σε επίπεδο B2B (E-business forum, 2007).

Στο ξεκίνημα της ανάπτυξης τους, οι B2B ηλεκτρονικές αγορές ήταν αρκετά ουδέτερες καθώς τα επιχειρηματικά μοντέλα σχεδιάστηκαν από επιχειρήσεις οι οποίες διέθεταν την τεχνολογική υποδομή με σκοπό να προσελκύσουν από κοινού αγοραστές και προμηθευτές στην πλατφόρμα τους (Daniel et al., 2004, Krammer et al., 2001, Soh & Markus, 2002, Standing & Stockdale, 2004). Ακόμη, τα ουδέτερα e-marketplaces καθοδηγούνται από ένα τρίτο μέρος και μπορούν να θεωρηθούν ως market-makers γιατί είναι εξίσου ελκυστικά για τους πωλητές και τους αγοραστές (Brunn et al, 2002). Οι βοηθητικές ύλες αποτελούν το κύριο αγαθό που συναλλάσσουν, γιατί έχουν χαμηλό ρίσκο στην διεκπεραίωση συναλλαγών μεταξύ πρωτοσυνεργαζόμενων και άρα άγνωστων επιχειρήσεων. Συνήθως, συμμετέχουν μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ενώ δεν απαιτούνται αυστηρά κριτήρια για την ένταξη νέων χρηστών (Saprikis, 2011).

Ένα σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ουδέτερες ηλεκτρονικές αγορές είναι η προσέλκυση μεγάλου αριθμού εταιρειών που οδηγεί ως εκ τούτου στην αύξηση ρευστότητας. Ορισμένες διαδικτυακές πλατφόρμες στοχεύουν στην προσέλκυση οικονομικά ισχυρών επιχειρήσεων, προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα

οικονομικής βιωσιμότητας. Αυτό το επιτυγχάνουν με την παροχή επιπρόσθετων υπηρεσιών υποστήριξης των βασικών συναλλαγών, όπως για παράδειγμα η ολοκλήρωση-μεταφορά των παραγγελιών από συνεργάτιδες εταιρείες logistics (Brunn et al, 2002, Grieger, 2003, Saprikis, 2011).

Επίσης οι συγκεκριμένες ηλεκτρονικές αγορές συχνά αντιμετωπίζουν το πρόβλημα του “chicken-and-egg” (Brunn et al., 2002, Kaplan & Sawhney 2000) όπου οι αγοραστές και οι πωλητές δεν θέλουν να συμμετέχουν εάν δεν υπάρχει ένας επαρκής αριθμός ατόμων του αντισυμβαλλόμενου μέρους (Buyukozkan 2004). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, δεν θέλουν να δεσμευτούν για τη χρήση ενός ουδέτερου marketplace πριν η seller-side αναπτυχθεί σωστά, ενώ από την άλλη οι πωλητές δεν θέλουν να δεσμευτούν προτού η buyer-side έχει αναπτυχθεί καλά (Brunn et al., 2002).

Σύμφωνα με τους Zhao et al. (2009), ένα ουδέτερο e-marketplace όπως είναι το EC21 και το Alibaba, ανήκουν σε έναν ανεξάρτητο διαμεσολαβητή, ενώ οι υποκινούμενες ηλεκτρονικές αγορές, λειτουργούν από μία ομάδα αγοραστών όπως η World Wide Retailer ή από μία ομάδα πωλητών όπως η iSteelAsia.

Μερικά από τα πλεονεκτήματα των ουδέτερων ηλεκτρονικών αγορών είναι:

- Η δικαιοσύνη και η εμπιστοσύνη που αναπτύσσεται ανάμεσα στις εμπορικές συναλλαγές των συμμετεχόντων
- Είναι ευκολότερο να συμφωνηθούν τα πρότυπα για τις προδιαγραφές των προϊόντων καθώς και η λειτουργικότητα της συνεργασίας τους.
- Γίνεται επίσης ευκολότερη η διεκπεραίωση των ρυθμιστικών καθηκόντων, όπως οι όροι των προμηθευτών, η αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας και η επίλυση των διαφορών.
- Αυξάνεται η διαφάνεια
- Τέλος γίνεται καλύτερη αξιοποίηση των δυνατοτήτων αποτελεσματικότητας της αγοράς και της αλυσίδας εφοδιασμού (Brunn et al., 2002).

Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικές αγορές υποκινούμενες είτε από αγοραστές είτε από προμηθευτές πρωτοεμφανίστηκαν τα τέλη του 20^{ου} αιώνα, εστιάζοντας την δράση τους σε συγκεκριμένο κλάδο. Το επιχειρηματικό τους μοντέλο βασίζεται στην εξυπηρέτηση των συμφερόντων των ιδρυτών τους, οι οποίοι συμμετέχουν ως ενεργοί χρήστες και χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της διαδικτυακής πλατφόρμας, προκειμένου

να πραγματοποιούν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες. Το θετικό στοιχείο τους σε σύγκριση με τις ουδέτερες είναι ότι λύνουν το πρόβλημα της ρευστότητας από την αρχή της λειτουργίας τους καθώς οι ιδρυτές τους πραγματοποιούν το μεγαλύτερο κομμάτι των συναλλαγών τους μέσω της πλατφόρμας και με αυτόν τον τρόπο είναι φυσικό οι συνεργάτες τους να ακολουθήσουν. Ωστόσο, σημαντικό μειονέκτημα τους είναι η εμφανής εκδήλωση εύνοιας υπέρ των ιδιοκτητών τους.

Πιο συγκεκριμένα, οι ηλεκτρονικές αγορές υποκινούμενες από τους αγοραστές δίνουν έμφαση στα άμεσα οφέλη των συμμετεχόντων αγοραστών, τα οποία προέρχονται από τη βελτιστοποίηση της αλυσίδας προμηθειών τους και από τις οικονομίες κλίμακας εξαιτίας της:

- μείωσης των τιμών της αγοράς
- της ελαχιστοποίησης των ασυντόνιστων αγορών (maverick buying)
- της ομαδικής υποβολής αιτημάτων τους για προσφορές
- δυνατότητας αύξησης του αριθμού των δυνητικών συνεργατών-προμηθευτών
- απόκτησης εσόδων από την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας σε «τρίτους» αγοραστές-μέλη της B2B ηλεκτρονικής αγοράς.

Από την άλλη, οι αγορές υποκινούμενες από τους προμηθευτές αποβλέπουν στην καλύτερη εξυπηρέτηση των εμπορικών τους συναλλαγών και κατ' επέκταση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων. Προσπαθούν να βελτιστοποιήσουν την εφοδιαστική τους αλυσίδα ελέγχοντας τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Μία από τις σημαντικότερες παρεχόμενες υπηρεσίες τους είναι η διάθεση στους συμμετέχοντες-προμηθευτές ενός φόρουμ, όπου μέσω προτυποποιημένων συγκεντρωτικών ηλεκτρονικών καταλόγων έχουν τη δυνατότητα να προβάλλουν τα αγαθά τους (Grieger 2003, Turban et al., 2008, Saprikis, 2011).

Επίπεδο πρόσβασης

Η προσβασιμότητα των προμηθευτών και ο αριθμός των αγοραστών που μπορούν να συμμετέχουν αποτελούν τα βασικά χαρακτηριστικά που διακρίνουν τα ανοιχτά (δημόσια) και κλειστά (ιδιωτικά) B2B marketplaces. Κατά τα άλλα και στις δύο κατηγορίες, οι περισσότερες λειτουργίες σε επίπεδο λογισμικού, είναι ίδιες.

Ειδικότερα, οι ανοιχτές B2B ηλεκτρονικές αγορές είναι εκείνες που δημιουργούνται από ανεξάρτητες εταιρείες και στις συναλλαγές των οποίων μπορούν να συμμετέχουν

όποιες επιχειρήσεις επιθυμούν είτε ως αγοραστές είτε ως προμηθευτές. Η μόνη προϋπόθεση για να εισέλθουν είναι η τήρηση των κανόνων λειτουργίας τους. Ενώ στις κλειστές B2B ηλεκτρονικές αγορές, η επιχείρηση πραγματοποιεί για λογαριασμό της τις προμήθειες της ηλεκτρονικά, διαλέγοντας η ίδια τους προμηθευτές της. Περιορίζει τον αριθμό των χρηστών μεταξύ λίγων, οι οποίοι πρέπει να πληρούν ορισμένα κριτήρια και να προέρχονται από τον ίδιο κλάδο, σχηματίζοντας έτσι ιδιωτικές ομάδες συνεργασίας. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα δημόσιων B2B ηλεκτρονικών αγορών, αποτελούν εκείνες που επιτρέπουν την συμμετοχή πολλών επιχειρήσεων προσφέροντας χαμηλό επίπεδο υπηρεσιών, ενώ οι αντίστοιχες ιδιωτικές ενέργειες αποτελούνται από μικρό αριθμό επιχειρήσεων, προσφέροντας ανώτερο επίπεδο υπηρεσιών.

Πιο συγκεκριμένα, στις κλειστές B2B ηλεκτρονικές αγορές συμμετέχουν μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες συναλλάσσουν υψηλές ποσότητες προϊόντων. Η είσοδος νέων εταιρειών επιτρέπεται, είτε μετά από πρόσκληση κάποιου ήδη συμμετέχοντα είτε μετά από απόφαση του μεσάζοντα σε συνεννόηση με τους συμμετέχοντες της διαδικτυακής πλατφόρμας. Κατά κανόνα, κάθε νεοεισερχόμενη επιχείρηση πληρώνει κάποιο χρηματικό ποσό ή έχει τη δυνατότητα να πείσει τις άλλες επιχειρήσεις ότι θα συνεισφέρει στην ομάδα εργασίας, διεκπεραιώνοντας για παράδειγμα έναν κατώτατο αριθμό συναλλαγών. Ουσιαστικά, στα ιδιωτικά ο αγοραστής είναι μόνο ένας, δηλαδή ο ιδιοκτήτης της B2B ηλεκτρονικής αγοράς.

Από την άλλη, οι ανοιχτές B2B ηλεκτρονικές αγορές συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων και κυρίως οι συναλλαγές είναι σπανιότερες σε σύγκριση με τις κλειστές. Ο διαχειριστής, με σκοπό την αποδοτική λειτουργία του B2B marketplace του, είναι αναγκαίο να ελέγχει την αξιοπιστία των χρηστών του.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι κυριότερες διαφορές μεταξύ των ανοιχτών και κλειστών B2B ηλεκτρονικών αγορών.

Πίνακας 2. Κύριες διαφορές μεταξύ ανοιχτών και κλειστών B2B ηλεκτρονικών αγορών

Ανοιχτές Ηλεκτρονικές Αγορές	Κλειστές ηλεκτρονικές αγορές
------------------------------	------------------------------

Χωρίς γεωγραφικούς περιορισμούς	Μεταξύ συγκεκριμένων επιχειρήσεων κυρίως του ίδιου βιομηχανικού κλάδου
Απεριόριστος αριθμός συμμετεχόντων	Συγκεκριμένος αριθμός συμμετεχόντων
Αραιές συναλλαγές με γνωστές και άγνωστες επιχειρήσεις	Συστηματικές συναλλαγές με γνωστούς συνεργάτες
Το διαδίκτυο είναι η αγορά δραστηριοποίησης της ηλεκτρονικής αγοράς	Τα μέλη της αποτελούν την αγορά δραστηριοποίησης της ηλεκτρονικής αγοράς
Παροχή χαμηλού επιπέδου υπηρεσιών πληροφόρησης και συνεργασίας	Παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών πληροφόρησης και συνεργασίας

Πηγή: Grieger 2003, Saprikis 2011

Μηχανισμοί τιμολόγησης

Η κατηγοριοποίηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών βάσει των μηχανισμών τιμολόγησης, προέρχεται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παρεχόμενων υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα, τα e-marketplaces μπορούν να δημιουργήσουν αξία από δύο εντελώς διαφορετικούς μηχανισμούς συναλλαγής, τη στατική και τη δυναμική τιμολόγηση. Η πρώτη, έχει στατικό χαρακτήρα επειδή οι τιμές είναι προκαθορισμένες και σταθερές. Η δυναμική τιμολόγηση από την άλλη, συγκεντρώνει αγοραστές και πωλητές μαζί για να διαπραγματευτούν τις τιμές σε πραγματικό χρόνο. Η τελευταία, αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό των B2B ηλεκτρονικών αγορών και παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικών δημοπρασιών, αντίστροφων δημοπρασιών, προσφοράς, ανταλλαγής, και έναν προς έναν διαπραγμάτευση.

Η στατική τιμολόγηση δίνει μόνο μία μικρή πληροφόρηση της συνολικής ζήτησης της αγοράς, γνωστοποιώντας μόνο αν υπήρχε ή όχι ένας αγοραστής με μία δεδομένη τιμή. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι επιχειρήσεις να δαπανούν ένα σημαντικό ποσό χρημάτων για την έρευνα αγοράς, προκειμένου να κατανοήσουν και να προβλέψουν τη ζήτηση. Χάρης το ίντερνετ, η δυναμική τιμολόγηση δίνει απάντηση στο δίλημμα των άκαμπτων

τιμών³, καθώς παρέχει άμεση πληροφόρηση αναφορικά με τη ζήτηση της αγοράς, όπως πόσοι υποψήφιοι πλειοδότες υπάρχουν, ποιοι είναι, πόσο αποφασισμένοι είναι και τις τιμές και ποσότητες που επιθυμούν. (Kim & Shunk, 2004).

Στην στατική τιμολόγηση, χρησιμοποιούνται οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι, μέσω των οποίων διατίθενται τα προϊόντα για αγορά ή πώληση και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες αίτησης e-RFPs (electronic- Request for Proposals) (Wand and Achen, 2007). Τέλος, η στατική τιμολόγηση εφαρμόζεται συνήθως σε συναλλαγές μικρής χρηματικής αξίας, μεταξύ γνωστών επιχειρήσεων ενώ η δυναμική κυρίως σε συναλλαγές μη τυποποιημένων ή ευπαθών προϊόντων ή στοκ. Επειδή, οι περισσότερες B2B ηλεκτρονικές αγορές, στις μέρες μας, διαθέτουν μεγάλο αριθμό υπηρεσιών, χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και οι δύο κατηγορίες τιμολόγησης. (Buyukozkan, 2004).

1.3. B2B ηλεκτρονικές αγορές στην Ελλάδα

Παρόλο που διεθνώς οι B2B ηλεκτρονικές αγορές αναπτύχθηκαν στο χώρο του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν γύρω στα μέσα τις δεκαετίας του 1990, στην Ελλάδα εμφανίστηκαν από τις αρχές του 2000. Παρά το γεγονός ότι άργησαν να αναπτυχθούν οι B2B ηλεκτρονικές αγορές στον ελληνικό χώρο, σημειώνουν σημαντική ανοδική πορεία (Δουκίδης, 2006). Οι πρώτες εταιρείες ηλεκτρονικών αγορών αποτέλεσαν η Business Exchanges και η Cosmone, οι οποίες είναι ιδιοκτησία σημαντικών τραπεζών και εταιρειών τηλεπικοινωνιών. Παρόλο που οι επιχειρήσεις που λειτουργούν είναι λίγες, η επιχειρηματική τους δραστηριότητα είναι έντονη σε σύγκριση με τις παγκόσμιες αγορές αν σκεφτούμε μάλιστα τις περιορισμένες δυνατότητες της ελληνικής οικονομίας.

Τέλος, παρατηρούμε ότι ενώ ο κλάδος των B2B ηλεκτρονικών αγορών στην Ελλάδα παρουσιάζει ανάπτυξη και υψηλά κέρδη, δεν έχει εισέλθει στον κλάδο κάποια άλλη επιχείρηση και δεν έχουν αναπτυχθεί νέες B2B ηλεκτρονικές αγορές. Επομένως, υπάρχουν αρκετοί ακόμη βιομηχανικοί κλάδοι οι οποίοι διαθέτουν τα χαρακτηριστικά

³ Οι άκαμπτες τιμές, είναι αυτές που συνήθως αργούν να προσαρμοστούν στις συνθήκες της αγοράς, προκαλώντας έτσι ένα χάσμα μεταξύ της τιμής που χρεώνεται για ένα αγαθό και της πραγματικής του αξίας στην αγορά.

που απαιτούνται για να συμμετέχουν στις εν λόγω αγορές, όπως είναι ο ναυτιλιακός κλάδος, ο κλάδος των μεταφορών και αποθήκευσης (logistics), ο τομέας της υγείας και τέλος η γεωργία.

Παρακάτω, παρατίθενται οι ελληνικές B2B ηλεκτρονικές αγορές:

CosmoOne A.E.

Ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 2000, ενώ ξεκίνησε την εμπορική της δραστηριότητα στις αρχές του 2001. Στόχος της, να προσφέρει υπηρεσίες και λύσεις με μετρήσιμα οφέλη για τους συμμετέχοντες, αυξάνοντας την κερδοφορία τους μέσω της μείωσης του έμμεσου ή άμεσου κόστους τους που αφορά τις προμήθειες, τις αγορές και τις εταιρικές μετακινήσεις.

Το όραμά της είναι:

Να αποτελέσει σημείο αναφοράς για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια. Ουσιαστικά η εταιρεία άνοιξε το δρόμο σε νέα «εργαλεία δουλειάς» και τώρα συνεχίζει να πρωτοπορεί δίνοντας στους πελάτες της, τις αποδοτικότερες τεχνολογίες και λύσεις για διάφορα θέματα όπως για την κερδοφορία τους. Σήμερα η CosmoOne δίνει τη δυνατότητα σε όλες τις ελληνικές επιχειρήσεις να συναλλάσσονται με ευκολία, ασφάλεια, αξιοπιστία και ταχύτητα, επεκτείνοντας έτσι τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες με τον πιο άμεσο και προσοδοφόρο τρόπο.

Αρχικά, η CosmoOne δραστηριοποιούνταν με τις ηλεκτρονικές προμήθειες ανάμεσα στις επιχειρήσεις B2B στη συνέχεια όμως διεύρυνε τη δραστηριότητα της αναπτύσσοντας προϊόντα και υπηρεσίες στο ευρύτερο ηλεκτρονικό επιχειρείν. Μάλιστα, αποτελεί την ηγέτιδα B2B ηλεκτρονική αγορά στην Ελλάδα και ο τζίρος των εργασιών της ξεπερνάει το 50% του συνολικού τζίρου όλων των υπολοίπων αντίστοιχων B2B διαδικτυακών πλατφορμών. Στο μετοχικό της κεφάλαιο συμμετέχουν τρεις επιχειρήσεις από τον επιχειρηματικό όμιλο του ΟΤΕ: ο ΟΤΕ (30,87%), η Cosmote (30,87%) και η Διηλεκτρική Πληροφορική (13,18%), ενώ ανήκουν και δύο τράπεζες: η Alpha Bank (15%) και η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (10,08%).

Στην εν λόγω εταιρεία, η βασικότερη λειτουργία της είναι οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες αν και προσφέρονται πλήθος υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στα μέλη

της. Τα συναλλασσόμενα αγαθά δεν σχετίζονται με τον κλάδο, γι' αυτό αποτελεί οριζόντια ηλεκτρονική αγορά.

Retail@Link

Η ίδρυση της Retail@Link πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο του 2003 από την εταιρεία Ζήνων Ρομποτική και Πληροφορική Α.Ε. και διαπραγματεύεται ως ανεξάρτητος φορέας παροχής υπηρεσιών (Application Service Provider – ASP) μεταξύ λιανέμπορων και προμηθευτών. Το Νοέμβριο του 2009 μεταβιβάστηκε στην εταιρεία Entersoft, μία δυναμικά αναπτυσσόμενη εταιρεία πληροφορικής η οποία ειδικεύεται στην παραγωγή λογισμικού και στην παροχή υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις.

Η Retail@Link έχει ως στόχο τη βελτίωση των εσωτερικών λειτουργικών διαδικασιών και της εφοδιαστικής αλυσίδας. Τα παραπάνω τα πετυχαίνει μειώνοντας το λειτουργικό κόστος, εξασφαλίζοντας αποτελεσματική επικοινωνία και αυξάνοντας την πιστότητα. Τρεις είναι οι κύριες κατευθύνσεις των υπηρεσιών που προσφέρει ως ανεξάρτητος φορέας υπηρεσιών (ASP), η ηλεκτρονική τιμολόγηση – αρχειοθέτηση, τα συστήματα διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας και τα συστήματα Επιχειρηματικής Νοημοσύνης. Οι υπηρεσίες της εταιρείας, απευθύνονται τόσο στους προμηθευτές όσο και τους λιανέμπορους. Από τα παραπάνω διαπιστώνουμε, ότι η Retail@Link αποτελεί μία κάθετη ηλεκτρονική αγορά που δραστηριοποιείται στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας και βάσει του επιχειρηματικού της μοντέλου φανερώνεται ότι αποτελεί ανεξάρτητη ηλεκτρονική αγορά.

Οι πελάτες της είναι μεγάλες εθνικές και διεθνείς επιχειρήσεις στους κλάδους του λιανεμπορίου και των F.M.C.G. (Fast Moving Consumer Goods), καθώς επίσης μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις σε διάφορους κλάδους της αγοράς. Ειδικότερα, προσφέρει τις υπηρεσίες της σε μεγάλες εγχώριες αλυσίδες υπεραγορών, όπως Carrefour, Μασούτη, ΑΒ Βασιλόπουλος, Σκλαβενίτη, Βερόπουλο κ.α.

Information Systems Impact (Is Impact)

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1998 και ξεκίνησε τη δραστηριότητα της παρέχοντας υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικών εφαρμογών έχοντας ως στόχο την παροχή λύσεων στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Παρέχει λύσεις για κάθετες αγορές όπως τα επιμελητήρια και δραστηριοποιείται στις ηλεκτρονικές αγορές. Ειδικότερα, παρέχοντας λογισμικό μέσω SaaS (Software as a Service), η εταιρεία προσφέρει υπηρεσίες ηλεκτρονικής

τιμολόγησης και με αυτόν τον τρόπο οι επιχειρήσεις απολαμβάνουν σημαντικά οφέλη χάρη την εξοικονόμηση του κόστους, χρόνου και των αυτοματοποιημένων ελέγχων για την έκδοση και παραλαβή τιμολογίων. Μάλιστα, από την πρώτη ημέρα λειτουργίας μέχρι και σήμερα, έχουν διακινηθεί περισσότερα από είκοσι δύο εκατομμύρια παραστατικά ανάμεσα σε περίπου πέντε χιλιάδες επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται σε κλάδους όπως λιανικό και χονδρικό εμπόριο, βιομηχανία, τραπεζικός κλάδος, τηλεπικοινωνίες, φαρμακευτικός, υπηρεσιών κ.α.

Επίσης, η Is Impact σχεδιάζει πλήρως δυναμικά web sites εταιρικής προβολής, B2B, B2C Portals και e-shops, καθώς και εξειδικευμένα web based συστήματα όπως συστήματα για Request for Proposal και Request for Quotation. Ξεκίνησε το 2000 να δραστηριοποιείται στις B2B ηλεκτρονικές αγορές αναλαμβάνοντας τη σχεδίαση και ολοκλήρωση της διαδικτυακής πλατφόρμας της CosmoOne και της Yassas. Θεωρείται στις μέρες μας μία από τις πιο επιτυχημένες B2B ηλεκτρονικές αγορές στην Ελλάδα. Η συγκεκριμένη εταιρεία αποτελεί οριζόντια B2B ηλεκτρονική αγορά και μαζί με την Retail@Link αποτελούν τις μοναδικές ελληνικές ουδέτερες B2B ηλεκτρονικές αγορές.

B2B Construct

Η B2B Construct ιδρύθηκε το 2002, έχει ως αντικείμενο την ανάπτυξη και παροχή λύσεων Διεπιχειρησιακού Ηλεκτρονικού Εμπορίου στον κλάδο των κατασκευών και αποτελεί μία κάθετη B2B ηλεκτρονική αγορά. Οι εταιρείες οι οποίες την ίδρυσαν είναι η Άκτωρ Ελληνική Τεχνοδομική ΤΕΒ, η Γεκ Τέρνα και η J&P Άβαξ Ε.Τ.Ε.Θ. και ξεκίνησε την λειτουργία της στις αρχές του 2003. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται στα μέλη της, μέσω της πύλης b2bconstruct.gr η οποία μάλιστα αποτελεί την πρώτη στον χώρο των κατασκευών, είναι ο εμπορικός κατάλογος, το σύστημα ζητήσεων και προσφορών, οι δημοπρασίες και άλλες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας οι οποίες καλύπτουν ιδιαίτερες ανάγκες του κλάδου.

Στόχος της εταιρείας είναι να αποτελεί τον πιο ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό κόμβο διεπιχειρησιακών συναλλαγών στον κατασκευαστικό κλάδο. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, προσφέρει τις πιο σύγχρονες ηλεκτρονικές εφαρμογές και λειτουργικές υπηρεσίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου, ακολουθώντας παγκόσμια πρότυπα προσαρμοσμένα στις ανάγκες της εκάστοτε αγοράς. Έτσι στοχεύει κατ' επέκταση στην αναβάθμιση του κατασκευαστικού κλάδου. Το όραμα της είναι να *συμβάλλει αποτελεσματικά στην διάχυση της πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο εντός και εκτός των*

εταιρειών, ενισχύοντας τους στενούς δεσμούς μεταξύ των συναλλασσομένων, προάγοντας νέες αξίες και βελτιώνοντας ταυτόχρονα τις διαδικασίες στον κλάδο, τόσο στην Ελλάδα όσο και στην ευρύτερη περιοχή. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι στην B2B Constuct έχουν πραγματοποιηθεί συναλλαγές περισσότερες των 380 εκατομμυρίων ευρώ, στη διαδικτυακή της πλατφόρμα είναι εγγεγραμμένοι περισσότεροι από 830 προμηθευτές και 40 κατασκευαστές-αγορές.

Μερικά από τα οφέλη που δημιουργούνται είναι η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών μέσω της βελτίωση της παραγωγικότητας του προσωπικού και της τυποποίησης της ροής των πληροφοριών. Επίσης μειώνεται ο χρόνος και το κόστος μέχρι την τελική απόφαση μέσω των μηχανισμών επεξεργασίας οι οποίοι γίνονται αποδοτικότεροι. Τέλος, η αγορά του κατασκευαστικού κλάδου δέχεται μεγαλύτερη προβολή και δημιουργούνται ευκαιρίες ανάπτυξης σε νέες αγορές.

1.4. Πλεονεκτήματα B2B Ηλεκτρονικών αγορών

Τα πλεονεκτήματα των B2B Ηλεκτρονικών αγορών, όπως έχουν καταγραφεί από ακαδημαϊκούς και επαγγελματίες είναι τα εξής:

- Μείωση του κόστους ερευνών, διευκολύνοντας τις συγκρίσεις τιμών, προϊόντων και υπηρεσιών (Kandampully 2003, Bakos 1998, Kaplan & Sawhney 2000).
- Βελτίωση της δυνατότητας παραγωγής και προμήθειας (Barua et al. 1997, Albrecht et al. 2005).
- Βελτίωση της εξατομίκευσης και προσαρμογής των παρεχόμενων προϊόντων (Bakos 1998).
- Καλύτερευση των σχέσεων των πελατών (Kierzkowski et al. 1996).
- Μείωση του κόστους μάρκετινγκ σε σύγκριση με το παραδοσιακό μάρκετινγκ των μέσω μαζικής ενημέρωσης (Sculley and Woods 2001).
- Μείωση του αριθμού του προσωπικού μάρκετινγκ (Gloor 2000).
- Λειτουργία 24 ώρες το 24ωρο, 365 μέρες τον χρόνο (Ngai 2003).
- Παροχή παγκόσμιας παρουσίας (Laudon & Laudon 2002).
- Διερεύνηση νέων τμημάτων της αγοράς (Murtaza et al. 2004) και
- Πιο αποτελεσματική αλληλοεπίδραση στην περίπτωση των υπηρεσιών του marketing επικοινωνίας (Petersen et al. 2007).

Ειδικότερα, οι ηλεκτρονικές αγορές καθιστούν ευκολότερη και λιγότερο δαπανηρή την εύρεση και την δραστηριοποίηση της μίας εταιρείας με την άλλη. Με τη μείωση του κόστους των υφιστάμενων αλληλεπιδράσεων και καθιστώντας δυνατά όλα τα είδη νέων αλληλεπιδράσεων, τα e-marketplaces επιτρέπουν τις εταιρείες να μειώσουν το κόστος συναλλαγών, το κόστος προϊόντων, το κόστος των αποθεμάτων που μεταφέρουν, το χρόνο κύκλου προμηθειών και το συνολικό κόστος χρήσης και να βελτιώσουν την χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων.

Πιο συγκεκριμένα, σε μερικές περιπτώσεις, ένα e-marketplace μπορεί να ενισχύσει το ήδη υπάρχον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του πωλητή και να του επιτρέψει να ξεπεράσει τις αδυναμίες του. Ας πάρουμε ως παράδειγμα, έναν κατασκευαστή που έχει ένα ανώτερο προϊόν αλλά ένα κατώτερο μοντέλο πωλήσεων και κανάλι διανομής. Θα επωφεληθεί από ένα e-marketplace διότι θα του επιτρέψει να φθάσει σε περισσότερους αγοραστές και να αντιμετωπίσει τα μειονεκτήματα που υπάρχουν στην διανομή και στις πωλήσεις.

Από την άλλη οι προμηθευτές που είναι σχετικά νέοι συμμετέχοντες μπορούν να αλλάξουν τη βάση του ανταγωνισμού των e-marketplace διαμορφώνοντας τα προς όφελος τους. Ο προμηθευτής που διαθέτει ανώτερη ποιότητα και αντοχή, αλλά υψηλότερες τιμές, θα προτιμήσει ένα e-marketplace για να αναδείξει τους τομείς στους οποίους υπερέχει, όπως το συνολικό κόστος ιδιοκτησίας, ως ένα σημαντικό κριτήριο για τη σύγκριση των προϊόντων. Ο προμηθευτής που έχει καλύτερους χρόνους παραγγελίας-παράδοσης από τους ανταγωνιστές του, θα διαλέξει το e-marketplace που έχει ως κριτήριο τον χρόνο για την επιλογή των προϊόντων και ότι η απόδοση των προμηθευτών σε αυτό το e-marketplace παρακολουθείται και μοιράζεται μέσω της ηλεκτρονικής αγοράς.

Τέλος, οι πωλητές μπορούν να πραγματοποιήσουν εσωτερικές αλλαγές για να ανταγωνιστούν πιο αποτελεσματικά στις ηλεκτρονικές αγορές. Για παράδειγμα, θα πρέπει να επικεντρωθούν στους κρίσιμα ανταγωνιστικούς παράγοντες που τα e-marketplace θα τους καταστήσουν ακόμη πιο σημαντικούς, όπως το κόστος θέσης, η ποιότητα των προϊόντων, η διαφοροποίηση των προϊόντων και η απόδοση παράδοσης. Οι τακτικές που χρησιμοποιεί κάθε εταιρεία σίγουρα ποικίλλουν. Αλλά, αναλύοντας τα στοιχεία της αλυσίδας αξίας, οι εταιρείες μπορούν να καθορίσουν τις πιο ισχυρές για αυτές. Κάποια παραδείγματα περιλαμβάνουν:

- Αγορά:

Όχι μόνο η τιμή αλλά το συνολικό κόστος του προϊόντος, θα πρέπει να μετρηθεί και να κοινοποιηθεί από τους πωλητές. Για παράδειγμα το μπέικον που αποτελεί ένα απλό προϊόν. Πολλά εστιατόρια, ξενοδοχεία και άλλοι οργανισμοί λαμβάνουν υπόψιν τους μόνο την τιμή όταν αγοράζουν μπέικον. Αλλά ένας προμηθευτής με ένα προϊόν υψηλότερης απόδοσης, που δημιουργεί λιγότερα απορρίμματα (επομένως απαιτεί και λιγότερο χρόνο για καθάρισμα) από τα προϊόντα των ανταγωνιστικών εταιρειών, έχει τη δυνατότητα να επισημάνει το συνολικό κόστος της χρήσης, με αποτέλεσμα ο αγοραστής να μην επικεντρώνεται μόνο στην τιμή αλλά και στο συνολικό κόστος, προκειμένου να πάρει την απόφαση του. Έτσι, όταν δίνεται αυτή η πληροφορία, οι αγοραστές ενδιαφέρονται και την λαμβάνουν υπόψιν τους.

- Σχεδιασμός και παράδοση

Οι πωλητές μπορούν να κάνουν περισσότερα από απλά να προσφέρουν ένα προϊόν. Μπορούν να συνεργαστούν με τους αγοραστές σε τομείς όπως η ανάπτυξη προϊόντος και διαχείριση αποθεμάτων. Ένα παράδειγμα είναι το πλεονέκτημα που κατάφερε ένας κατασκευαστής συμβολαίων ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, ενσωματώνοντας τη διαδικασία εγκατάστασης με το σχεδιασμό ορισμένων συστημάτων. Η συνεργασία αυτή οδήγησε στη δραματική μείωση του time to volume⁴. Σε έναν κλάδο όπου τα προϊόντα μπορούν να απαξιωθούν σε λίγους μήνες, η βελτίωση αυτή κάνει μεγάλη διαφορά.

Οι αγοραστές έχουν αρχίσει ήδη να συνειδητοποιούν ότι οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται μέσω των e-marketplaces είναι μεγαλύτερες από την εύρεση καλύτερων τιμών από τους προμηθευτές. Η έρευνα των Andrew et al. το 2000, έδειξε ότι μειώνοντας το κόστος των υλικών, είναι ένα από τα οφέλη που οι αγοραστές αναμένουν ότι θα αποκομίσουν από τη συμμετοχή σε ηλεκτρονικές αγορές.

Λαμβάνοντας υπόψιν το μεγάλο περιθώριο ανόδου και τον μικρό καθοδικό κίνδυνο, οι περισσότεροι αγοραστές θα προτιμήσουν τις ηλεκτρονικές αγορές για την προμήθεια και τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αλλά το πιο ενδιαφέρον κομμάτι

⁴ ο χρόνος που χρειάζεται για να σχεδιάσεις και να αναπτύξεις ένα στοιχείο και να αυξήσεις την παραγωγή

βρίσκεται στο πως μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ηλεκτρονικές αγορές για να αλλάξουν την ανταγωνιστική δύναμη προς όφελος τους.

Οι αγοραστές όπως και οι πωλητές, μπορούν να αλλάξουν τη βάση του ανταγωνισμού προς όφελος τους επηρεάζοντας την ανάπτυξη ενός online marketplace. Σκεφτείτε έναν αγοραστή να επιλέγει προμηθευτές πρώτων υλών, χρησιμοποιώντας έναν αποκλειστικό αλγόριθμο που βασίζεται σε πολύ συγκεκριμένα κριτήρια. Αυτό είναι σημαντικό για την εταιρεία γιατί η ποιότητα των πρώτων υλών αποτελεί βασικό σημείο διαφοροποίησης στον ανταγωνισμό. Ο αγοραστής θα επιθυμεί το e-marketplace να συμπεριλαμβάνει όλα τα κριτήρια αλλά ταυτόχρονα θα επιθυμεί να κρατήσει την αποκλειστικότητα του αλγορίθμου. Με αυτόν τον τρόπο ο αγοραστής αποκτά τα οφέλη από τη συμμετοχή στην ηλεκτρονική αγορά αλλά διατηρεί το πλεονέκτημα στην επιλογή του προμηθευτή που του παρέχει ο αλγόριθμος. Οι αγοραστές μπορούν να κάνουν αλλαγές στις αλυσίδες αξίας, που θα τους επιτρέψει να χρησιμοποιούν τα e-marketplaces για να ανταγωνίζονται πιο αποτελεσματικά. Αυτού του είδους οι τακτικές είναι πιο δύσκολο να εφαρμοστούν γιατί μπορεί να χρειαστούν σημαντικές ακόμη και ριζικές αλλαγές αναδιοργάνωσης. Αλλά όσοι θα μπορέσουν να προσαρμοστούν θα συγκεντρώσουν το μεγαλύτερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ακολουθούν δύο παραδείγματα:

Οι αγοραστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν πρόσθετες πληροφορίες για τα προϊόντα και την ποιότητα των προμηθευτών, τα οποία είναι διαθέσιμα από τα e-marketplaces για να αξιολογήσουν νέους προμηθευτές. Μία εταιρεία δούλεψε για αρκετά χρόνια για να εδραιώσει τη βάση των προμηθευτών της εξαιτίας του υψηλού κόστους αναγνώρισης των πιθανών προμηθευτών. Ωστόσο, ως μέλος ενός e-marketplace, η εταιρεία ανακάλυψε ότι μπορούσε να έχει πρόσβαση και να αξιολογεί επιπρόσθετους προμηθευτές ανέξοδα. Εξαιτίας της χαμηλής σε κόστος έρευνας, η εταιρεία αποφάσισε να διευρύνει τη βάση των προμηθευτών της για ορισμένες κατηγορίες προϊόντων. Αυτή η απόφαση, της επέτρεψε να συνεργαστεί με πολλούς προμηθευτές για να αποκτήσει προϊόντα σε χαμηλότερο κόστος από τους ανταγωνιστές της.

Επιτρέποντας τις εταιρείες να μοιράζονται πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τα αποθέματα, τα e-marketplaces επιτρέπουν τη μείωση των αποθεμάτων ασφαλείας που χρησιμοποιούνται ως προστασία ενάντια στις καθυστερήσεις παράδοσης από τους

προμηθευτές. Το αποτέλεσμα είναι το χαμηλότερο κόστος μεταφοράς των αποθεμάτων.

Αυτοί οι αγοραστές που θα χρησιμοποιήσουν ένα e-marketplace πέρα από τη βασική αγορά, δηλαδή για να ενσωματώσουν όλες τις συνδέσεις στις αλυσίδες εφοδιασμού είναι αυτοί που θα αποκομίσουν τα μεγαλύτερα κέρδη (Andrew et al. 2000).

Κεφάλαιο 2: Ηλεκτρονικές προμήθειες

Σε αυτό το κεφάλαιο μελετώνται οι ηλεκτρονικές προμήθειες, καθώς επίσης γίνεται λόγος για τις δημόσιες προμήθειες και για το ευρωπαϊκό πλαίσιο στο οποίο συμμορφώνονται. Ακόμη, αναλύεται η εξελικτική πορεία της η-υγείας, και παρατίθενται οι δυνατότητες εφαρμογών στο χώρο της υγείας.

Ηλεκτρονικές (ιδιωτικές) προμήθειες είναι οι διαδικασίες, μέσω του διαδικτύου, για τη διεκπεραίωση συναλλαγών μεταξύ των επιχειρήσεων-αγοραστών και των επιχειρήσεων-προμηθευτών. Καλύπτει όλες τις διαδικασίες συναλλαγής και αποτελείται από τρία στάδια:

- i. Εύρεση και διαπραγμάτευση προμηθευτικής βάσης (source)
- ii. Εκτέλεση προμήθειας (procure)
- iii. Ανάλυση (analyze)

Πιο συγκεκριμένα, βασικός στόχος των ηλεκτρονικών προμηθειών είναι η διευκόλυνση της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας μιας επιχείρησης.

Οι βασικότερες λειτουργίες των ηλεκτρονικών προμηθειών είναι οι εξής:

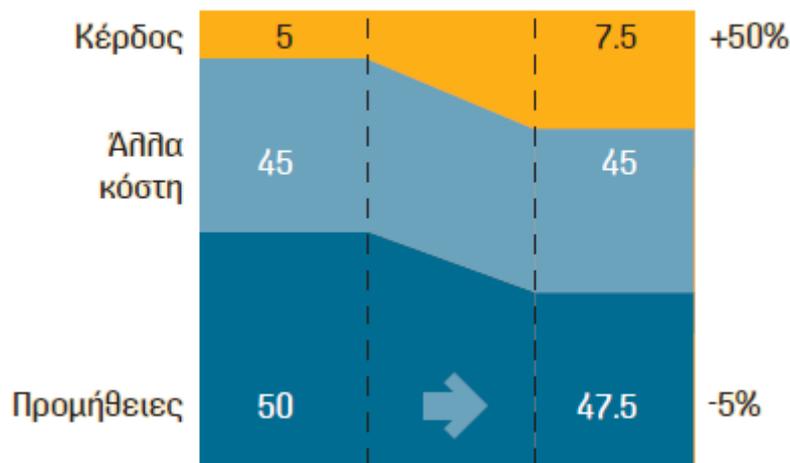
- η αναγνώριση της ανάγκης για προμήθεια από την επιχείρηση-αγοραστή
- δημιουργία αίτησης
- αναζήτηση προϊόντος ή υπηρεσίας
- αναζήτηση προμηθευτή
- προκήρυξη προμήθειας
- διαγωνισμός
- κατακύρωση
- σύμβαση
- μεταφορά προϊόντων
- παράδοση
- πληρωμή
- απολογισμός προμήθειας
- αξιολόγηση προμηθευτή



Εικόνα 1. Χάρτης της διαδικασίας προμηθειών. Πηγή: Cosmone, (2009)

Η μείωση του κόστους στον κύκλο προμηθειών, αρχίζοντας από στάδιο αναζήτησης προμηθευτών και φθάνοντας ως την ολοκλήρωση των πληρωμών, ανήκει στα λειτουργικά έξοδα και μπορεί να δημιουργήσει σημαντική αύξηση στο περιθώριο κέρδους της επιχείρησης. Ειδικότερα, αν υποθέσουμε ότι το κόστος προμηθειών μειώνεται κατά 5% μπορεί να επιτευχθεί αύξηση του περιθωρίου κέρδους κατά 50% (Εικ. 2). Για να πετύχει μία επιχείρηση την ίδια μεταβολή στο περιθώριο κέρδους θα έπρεπε να

- αυξήσει τις πωλήσεις της κατά 50%
- μειώσει τα λειτουργικά της έξοδα κατά 20%
- προβεί σε σημαντική μείωση του αριθμού των υπαλλήλων της (CosmoOne)



Εικόνα 2. Επίδραση της μείωσης του κόστους προμηθειών στο περιθώριο κέρδους. Πηγή: CosmoOne, 2002

Ακόμη αξίζει να σημειωθεί ότι, οι ηλεκτρονικές προμήθειες καθιστούν αυτόματες όλα τα τμήματα συναλλαγών ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότερες διαχειριστικές δυνατότητες τα οποία καθιστούν μία άρτια εφοδιαστική αλυσίδα.

Επιπλέον, είναι σημαντικό να αναφερθούμε στο γεγονός ότι οι B2B ηλεκτρονικές αγορές σήμερα, είναι σε θέση να καλύπτουν τις ανάγκες σε προμήθειες, προσαρμόζοντας τις λειτουργίες των ηλεκτρονικών προμηθειών στις απαιτήσεις της κάθε επιχείρησης ξεχωριστά. (Σαπρίκης, 2011)

Πώς προσδιορίζεται η αγορά, από ποιον και πώς αξιολογείται;

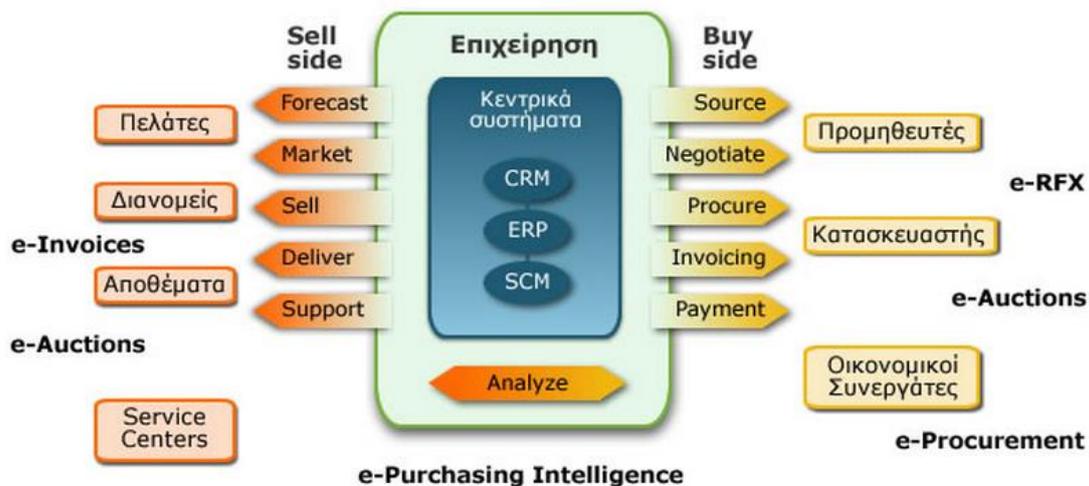
Ο χρήστης είναι αυτός που προσδιορίζει το υλικό ή τις λειτουργικές ανάγκες. Στην περίπτωση που ο χρήστης δεν προσδιορίσει ακριβώς το προϊόν που θέλει, τότε ενδέχεται να παραλάβει ένα συμβατό, αλλά ακατάλληλο υλικό, μέσα από τη διαδικασία προμηθειών. Στην περίπτωση που προσδιορίσει το τι θέλει, τότε αυξάνεται η διαδικασία αιτιολόγησης και απόδειξης ότι η επιλογή του είναι η βέλτιστη, ενώ τίθεται και το ερώτημα αν «τελικά όλοι αγοράζουν».

Οι λειτουργίες και οι διαδικασίες που υποστηρίζονται από τα συστήματα ηλεκτρονικών προμηθειών είναι:

- Υπηρεσίες ηλεκτρονικών καταλόγων για την αναζήτηση προϊόντων και προμηθευτών.

- Διαδικασίες αυτοματοποίησης προκηρύξεων και αποστολής ειδοποιήσεων, καθώς και υποδοχής απαντήσεων και προσφορών.
- Υπηρεσίες αξιολόγησης προσφορών
- Υπηρεσίες διαπραγματεύσεων με προμηθευτές μέσω ηλεκτρονικών δημοπρασιών.
- Διαδικασίες παραγωγής αιτήματος, αυτόματης δρομολόγησης εγκρίσεων και αποστολής παραγγελίας στον προμηθευτή.
- Λειτουργίες υποστήριξης καρτών προμηθειών (P-Cards).
- Εργαλεία που υποστηρίζουν αναφορές με αξιολογήσεις για την παρακολούθηση των τιμών των προμηθευτών, την ποιότητα και την εξυπηρέτηση.
- Πρόσβαση σε υπηρεσίες υπολογισμού των φόρων, συγκρίσεις σε μεταφορικά και υποστήριξη σε logistics.
- Εργαλεία και υπηρεσίες μεταφοράς στοιχείων παραστατικών (δελτία αποστολής , τιμολόγια κλπ) από συστήματα προμηθευτών σε συστήματα αγοραστών
- Υποστήριξη modules που αφορούν στην ολοκλήρωση με συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP), συστήματα πληρωμών και γενικής ή αναλυτικής λογιστικής.
- Αντιπαραβολή τιμολογίων προμηθευτών, ηλεκτρονική πληρωμή.
- Διάθεση συμβουλευτικών υπηρεσιών στις επιχειρήσεις-μέλη (CosmoOne)

Στο σχήμα που ακολουθεί διακρίνονται οι εφαρμογές που ξεκινούν από την πλευρά του αγοραστή και οι αντίστοιχες από την πλευρά του προμηθευτή.



Σχήμα 3. Εφαρμογές από την πλευρά του αγοραστή και από την πλευρά του προμηθευτή.

Πηγή: CosmoOne (2009)

Παρακάτω κατηγοριοποιούνται οι υπηρεσίες των ηλεκτρονικών προμηθειών

2.1.1. Ηλεκτρονικές δημοπρασίες

Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες αποτελούν τη σύγχρονη μορφή των δημοπρασιών, χρησιμοποιώντας σε μεγάλο βαθμό το διαδίκτυο το οποίο επιφέρει πολλά προτερήματα. Για παράδειγμα, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι η μη φυσική παρουσία των συμμετεχόντων ή του διοργανωτή κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί όπου και αν βρίσκονται οι αναφερόμενοι. Επίσης, η δημοπρασία λειτουργεί μέσω διαδικτύου, επομένως δεν απαιτείται η εγκατάσταση κάποιου λογισμικού.

Η διαδικασία που ακολουθείται είναι η εξής:

Διεξάγεται πρώτα μία πλήρη αξιολόγηση των προσφορών και αφού οριστούν με ακρίβεια οι παράμετροι αξιολόγησης, που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση, η αναθέτουσα αρχή στέλνει πρόσκληση στους προμηθευτές ώστε να διεξαχθεί η δημοπρασία (CosmoOne).

Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές καθώς χρησιμοποιούνται ευρέως για την κάλυψη των επιχειρησιακών αναγκών επειδή θεωρούνται ένα εναλλακτικό κανάλι προμηθειών, τόσο για τις πρώτες όσο και για τις βοηθητικές ύλες (Davis, 2001, Lucking-Reiley, 2000). Διακρίνονται για την δυναμικότητα και την

ανταγωνιστικότητα μέσω της οποίας καθορίζονται οι τιμές διατηρώντας δεδομένη την προσφορά και την αντίστοιχη ζήτηση (Σαπρίκης, 2011).

Μάλιστα, αρχικά ο σκοπός εμφάνισης των ηλεκτρονικών δημοπρασιών ήταν για την εξυπηρέτηση των B2C συναλλαγών ενώ άμεσα χρησιμοποιήθηκαν και για τις B2B. Διαπιστώνουμε πόσο σημαντικά είναι για τις B2B ηλεκτρονικές αγορές, από το γεγονός ότι αρκετές ηλεκτρονικές πλατφόρμες ξεκίνησαν τη λειτουργία τους επενδύοντας κυρίως στις ηλεκτρονικές δημοπρασίες ενώ δεν ανέπτυξαν άλλες κατηγορίες ηλεκτρονικών προμηθειών (Σαπρίκης, 2011). Ακόμη, έχει παρατηρηθεί ότι, οι B2B ηλεκτρονικές αγορές οι οποίες υιοθετούν τις υπηρεσίες των ηλεκτρονικών δημοπρασιών επιτυγχάνουν άμεση ρευστότητα επομένως και βιωσιμότητα γρηγορότερα σε σύγκριση με άλλες διαδικτυακές πλατφόρμες οι οποίες δεν τις αναπτύσσουν. Κατά κύριο λόγο υιοθετούνται από μεγάλες επιχειρήσεις ενώ οι υπηρεσίες των ηλεκτρονικών καταλόγων και RFQ συνήθως από μικρομεσαίες επιχειρήσεις (Aberdeen Group, 2001).

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται μία πιο ξεκάθαρη ματιά στις διαφορές ανάμεσα στις ηλεκτρονικές δημοπρασίες και τους ηλεκτρονικούς καταλόγους.

Πίνακας 3. Βασικά στοιχεία και διαφορές δημοπρασιών και των ηλεκτρονικών καταλόγων

	Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες	Ηλεκτρονικοί κατάλογοι
Πώς δουλεύει;	Συνταίριασμα προμηθευτών και αγοραστών σε συγκεκριμένο ιδεατό χώρο για δεδομένο χρονικό διάστημα	Ανάλογα με την προσφορά και την ζήτηση
Πώς επωφελούνται οι προμηθευτές;	Μείωση κόστους συναλλαγής, πρόσβαση σε μεγαλύτερο αγοραστικό κοινό, καλύτερες τιμές	Μείωση κόστους συναλλαγής, πρόσβαση σε μεγαλύτερο αγοραστικό κοινό

Πώς επωφελούνται οι αγοραστές;	Μείωση κόστους συναλλαγής και αναζήτησης, πρόσβαση περισσότερων προμηθευτών, εύρεση καλύτερων τιμών	Μείωση κόστους συναλλαγής και αναζήτησης, πρόσβαση περισσότερων προμηθευτών
Που εφαρμόζεται καλύτερα;	Κρίσιμα προϊόντα, πώληση αποθεμάτων, δυσεύρετα προϊόντα	Κατακερματισμένους κλάδους, κρίσιμα προϊόντα, προγραμματισμένες αγορές
Πώς καθορίζονται οι τιμές;	Ανάλογα με την μορφή και την πορεία της δημοπρασίας	Διαπραγματεύονται εκ των προτέρων, συνήθως είναι σταθερές
Μπορούν οι αγοραστές να ενεργήσουν ως προμηθευτές;	Μερικές φορές	Όχι

Πηγή: Davis 1999, Saprikis 2011

Οι συναλλαγές οι οποίες χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα τιμών και ασυμμετρία πληροφοριών, γίνονται αποδοτικότερες χάρις τις υπηρεσίες των ηλεκτρονικών δημοπρασιών. Τις επιχειρήσεις που θα συμμετάσχουν στην ηλεκτρονική δημοπρασία είτε τις επιλέγει ο διοργανωτής της δημοπρασίας, είτε επιλέγονται μέσω ενός μηχανισμού αξιολόγησης οι οποίες κατατάσσουν τις επιχειρήσεις βάσει των χαρακτηριστικών τους και των ιδιαιτεροτήτων της εκάστοτε δημοπρασίας (Dai & Kauffman, 2002).

Κυρίως στις ηλεκτρονικές δημοπρασίες συναλλάσσονται προϊόντα χαμηλού ρίσκου συναλλαγής. Κάποιες φορές, μάλιστα, δημοπρατούνται και υπηρεσίες, με την προϋπόθεση ότι μπορούν να περιγραφούν ξεκάθαρα τα παραδοτέα. Παράδειγμα τέτοιων υπηρεσιών είναι οι υπηρεσίες υγιεινής – καθαριότητας και φύλαξης μιας επιχείρησης. Επίσης, δημοπρατούνται αποθέματα (στοκ) και πάγια όπως για παράδειγμα μηχανικός εξοπλισμός σε ενδιαφερόμενους στους οποίους δίνεται κατ' επέκταση η δυνατότητα να αγοράσουν προϊόντα και υπηρεσίες σε συμφέρουσες τιμές (Raisch 2001).

Ακόμη, θεωρείται πολύ σημαντική η επιλογή της κατάλληλης πλατφόρμας μέσω τις οποίες θα διεξαχθεί η δημοπρασία, για τον λόγο αυτό λαμβάνονται υπόψιν ορισμένοι

παράγοντες όπως το προφίλ των μελών της B2B ηλεκτρονικής αγοράς, οι δυνατότητες και ο βαθμός προσαρμογής της ηλεκτρονικής δημοπρασίας.

Κατηγορίες και τύποι Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών

Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες διακρίνονται σε μειοδοτικές και πλειοδοτικές. Οι μειοδοτικές χρειάζονται δύο συμβαλλόμενα μέρη τον αγοραστή (εταιρεία) και τους υποψήφιους προμηθευτές (εταιρείες), οι οποίοι επιλέγονται και προσκαλούνται από αυτόν, βάσει τις εκάστοτε διαδικασίες και τα κριτήρια του αγοραστή. Ουσιαστικά, ο αγοραστής αποτελεί τον διοργανωτή, ο οποίος καθορίζει τους κανόνες της διαδικασίας και τους υποψήφιους προμηθευτές. Πραγματοποιείται κυρίως όταν υπάρχει υψηλή διαθεσιμότητα του προϊόντος που πρόκειται να δημοπρατηθεί και όταν τα αγαθά είναι μη διακριτά. Η μειοδοτική ή αλλιώς αντίστροφη δημοπρασία υιοθετείται σε μεγαλύτερο βαθμό από τις B2B ηλεκτρονικές αγορές σε σύγκριση με την πλειοδοτική.

Από την άλλη, στην πλειοδοτική δημοπρασία τα συμβαλλόμενα μέρη που απαιτούνται είναι ο πωλητής (εταιρεία) και οι υποψήφιοι αγοραστές (εταιρείες), ο πρώτος διαθέτει τα προϊόντα του και οι αγοραστές κάνουν προσφορές για την απόκτηση τους. Κάτοχος του προϊόντος είναι η επιχείρηση που μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο οποίο πραγματοποιείται η δημοπρασία προσφέρει το μεγαλύτερο χρηματικό ποσό. Οι πλειοδοτικές δημοπρασίες είναι κατάλληλες για προϊόντα στοκ και για την ανεύρεση νέων αγορών.

Από τη χρήση των δημοπρασιών προκύπτουν πολλαπλά οφέλη και για τον διοργανωτή αλλά και για τους συμμετέχοντες. Ειδικότερα για τις επιχειρήσεις-διοργανωτές:

- Μειώνεται σημαντικά το κόστος αγοράς, καθώς δημιουργείται έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα σε προμηθευτές έχοντας ως συνέπεια την επίτευξη καλύτερων τιμών
- Αύξηση του αριθμού του αγοραστικού κοινού
- Μικρότεροι χρόνοι διαπραγμάτευσης με όλους τους προμηθευτές
- Πραγματοποίηση της διαδικασίας με απόλυτη διαφάνεια, λόγω της ισότιμης μεταχείρισης των συμμετεχόντων
- Αναφορικά με τις πλειοδοτικές δημοπρασίες, ο δημοπρατών (η εταιρεία που πουλάει), έχει την δυνατότητα να εκποιήσει stock της αποθήκης του προς το εμπορικό του δίκτυο, αγαθά όπως μεταχειρισμένα αυτοκίνητα, ακίνητα κ.α. με

αποτέλεσμα να αυξηθεί η τιμή πώλησης, μέσω της δημοπρασίας προς όφελος του.

Οφέλη για τους συμμετέχοντες

Οι εταιρείες αυτές είτε είναι προμηθευτές σε μειοδοτικές ή αγοραστές σε πλειοδοτικές διαθέτουν αντίστοιχα προτερήματα

- Μικρότερο διαδικαστικό κόστος καθώς η υποβολή τιμών και η διεξαγωγή του αποτελέσματος είναι θέμα ώρας
- Οι συμμετέχοντες έχουν τη δυνατότητα να καθορίσουν το ύψος των προμηθειών τους με ακρίβεια διεκδικώντας την κατακύρωση της δημοπρασίας. Δηλαδή, μπορούν να αποφευχθούν μεγάλες εκπτώσεις που πιθανόν να όριζαν, έχοντας άγνοια των υψηλών τιμών του ανταγωνισμού. Επιπλέον, μπορούν να αποφεύγουν να χάνουν διαγωνισμούς από λάθος εκτίμηση της υψηλής προσφοράς τους, ενώ θα μπορούσαν να «πάρουν» τον διαγωνισμό με χαμηλότερη τιμή.
- Ρήξη των χρονικών και γεωγραφικών περιορισμών εξαιτίας του διαδικτύου.

2.1.2. E-Procurement

Με αυτήν την εφαρμογή επιτυγχάνεται η αυτοματοποίηση των αγορών και παραγγελιών τα οποία ανήκουν σε ένα τμήμα της αλυσίδας προμηθειών. Ειδικότερα, οι ενέργειες που αναπτύσσονται ηλεκτρονικά είναι η δημιουργία, έγκριση, αποστολή και επιβεβαίωση παραγγελιών μέσω του διαδικτύου.

Βήματα υλοποίησης e-procurement

- Επιλογή προμηθευτών

Αρχικά θα πρέπει να πραγματοποιηθεί η επιλογή προμηθευτών προκειμένου να εγκριθούν οι προμηθευτές στο σύστημα και κατ' επέκταση να δημιουργηθούν εγκεκριμένοι κατάλογοι προϊόντων.

- Διαχείριση περιεχομένου

Όταν ο προμηθευτής συμμετέχει στις ενέργειες των B2B ηλεκτρονικών προμηθειών, είναι αναγκαίες οι υπηρεσίες δημιουργίας ηλεκτρονικών καταλόγων και διαχείρισης

περιεχομένου. Με τον όρο περιεχόμενο εννοούμε τις πληροφορίες που αναφέρονται στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες των προμηθευτών. Αυτές οι υπηρεσίες σχετίζονται κυρίως με τη δημιουργία και την ανάρτηση περιεχομένου των συνηθισμένων καταλόγων με τη μορφή ηλεκτρονικών καταλόγων καθώς και την επικοινωνία με τους προμηθευτές.

➤ Αποτύπωση ροών εγκρίσεων

Η κάθε επιχείρηση έχει ένα συγκεκριμένο τρόπο για τις παραγγελίες της. Ειδικότερα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο διαδικασιών που το σύστημα των ηλεκτρονικών προμηθειών τις αντιμετωπίζει ως μία ροή εγκρίσεων για τις διαδικασίες αγορών.

➤ Εκπαίδευση-τεστ-υλοποίηση-υποστήριξη

Ακολουθεί η εκπαίδευση των χρηστών και μία δοκιμή ώστε να καταγραφούν παρατηρήσεις και λάθη. Μετά από αυτό το σύστημα ακολουθεί το στάδιο της παραγωγικής λειτουργίας.

Τα οφέλη που επιφέρουν οι ηλεκτρονικές παραγγελίες είναι πολλά και αναφέρονται παρακάτω:

Μείωση κόστους:

- της οργάνωσης του προσωπικού με αποτέλεσμα την κατεύθυνση του προσωπικού σε άλλες εργασίες πιο αναγκαίες
- αγαθών εξαιτίας του σωστότερου ελέγχου των αγορών από εγκεκριμένους προμηθευτές και καταλόγους καθώς και του περιορισμού του maverick purchasing
- αποθήκευσης, καθώς οι παραγγελίες γίνονται άμεσα και αποφεύγεται με αυτόν τον τρόπο η αποθήκευση τους έως ότου τα χρειαστεί κάποιος
- αναζήτησης, επειδή η αναζήτηση των προμηθευτών και των αγαθών επιτυγχάνεται αμεσότερα και ταχύτερα
- αξιολόγησης, καθώς εκτιμώνται και επιλέγονται ταχύτερα οι προμηθευτές και τα αγαθά
- κεφαλαίου κίνησης, λόγω της μείωσης του δεσμευμένου κεφαλαίου για την αγορά και αποθήκευση αγαθών

Μείωση χρόνου

- της αίτησης της παραγγελίας, εξαιτίας της αυτοματοποίησης της λειτουργίας από την πλευρά του αγοραστή
- της παράδοσης της παραγγελίας, καθώς έχει αυτοματοποιηθεί η διαδικασία από την πλευρά του προμηθευτή

Ευελιξία

- στην συνεργασία μεταξύ των εταιρειών, καθώς έχουν αναπτυχθεί νέες μορφές συνεργασίας μικρότερου κόστους
- στην ανάλυση λόγω της ευκολότερης επεξεργασίας των στοιχείων
- στην εύρεση και οργάνωση πηγών προμήθειας λόγω της αύξησης της αποτελεσματικότητας στην ανεύρεση και διαχείριση των προμηθευτών

Συνέπεια

- στη δομή δεδομένων, το μοντέλο δεδομένων της επιχείρησης είναι πιο ολοκληρωμένο και αξιόπιστο από την πλευρά του IT
- στην ακρίβεια δεδομένων και στην ποιότητα τους
- στις αυτοματοποιημένες διαδικασίες, καθώς μειώνονται τα λάθη μεταξύ των επιχειρήσεων
- στην τυποποίηση των διαδικασιών προμηθειών, ξεκινώντας από την σχεδίαση έως την ρύθμιση οικονομικών υποχρεώσεων ενός νέου προϊόντος

2.1.3. Ηλεκτρονικοί κατάλογοι

Διαθέτουν μία δομή-πρότυπο και αναπτύσσονται βάσει ενιαίων ηλεκτρονικών μητρώων προμηθευτών και ειδών τα οποία επίσης βασίζονται σε πρότυπα. Οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι βοηθούν στην:

- μείωση του χρόνου διεξαγωγής των καταχωρήσεων των στοιχείων καθώς και στη μείωση σφαλμάτων
- άμεση εύρεση προμηθευτών καθώς διατίθενται εξειδικευμένα προγράμματα τα οποία οδηγούν σε άμεσες αντιστοιχίσεις (eSourcing) μέσω ορισμένων ειδικών κριτηρίων
- διευκόλυνση επιλογής προμηθευτή εφόσον τα στοιχεία των καταλόγων είναι άμεσα συγκρίσιμα

- διευκόλυνση της ηλεκτρονικής λήψης παραγγελιών (eOrdering).

2.1.4. Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αίτησης

Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής αίτησης (Request For x, RFx) συνδέονται άμεσα με τους ηλεκτρονικούς καταλόγους με αποτέλεσμα να γίνεται ευκολότερη και αμεσότερη η διεξαγωγή των συναλλαγών. Ειδικότερα, οι υπηρεσίες RFx, παρέχουν με ηλεκτρονικό τρόπο υπηρεσίες αναζήτησης και εύρεσης προϊόντων και προμηθευτών, λήψη και αποστολή αιτημάτων για αγορά ή πώληση και αξιολόγηση προσφορών (CosmoOne).

Οι υπηρεσίες RFx αποτελούν υποσύνολο των υπηρεσιών eSourcing, οι οποίες με τη σειρά τους είναι τμήμα του περιβάλλοντος των ηλεκτρονικών προμηθειών. Η διαδικασία RFx θεωρείται η πιο σύνθετη μέθοδος eSourcing, επειδή μπορεί να κυμανθεί από ένα απλό RFI ως μια σύνθετη διαδικασία πολλών φάσεων RFI/RFP/RFQ, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου.

Οι υπηρεσίες RFx χρειάζονται κάποια βασικά χαρακτηριστικά προκειμένου να εφαρμοστούν αποδοτικά, αυτά είναι: i) Η εύρεση των προμηθευτών στους οποίους θα απευθυνθούμε, ii) τα αγαθά και τις υπηρεσίες για τα οποία διεξάγεται η προμήθεια iii) η διαδικασία αξιολόγησης τόσο των προμηθευτών όσο και των προσφερόμενων αγαθών.

Οι υπηρεσίες RFx κατηγοριοποιούνται με γνώμονα τα χαρακτηριστικά ενός αιτήματος στα παρακάτω:

- **RFP (Request For Proposal):** πρόσκληση για κατάθεση προτάσεων αναφορικά με την αγορά ή την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών σε προμηθευτές ή αγοραστές
- **RFQ (Request For Quote):** πρόσκληση για κατάθεση προσφορών σχετικά με την αγορά ή την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών σε συγκεκριμένους προμηθευτές ή αγοραστές και ικανότητα αξιολόγησής των προσφορών που εκπονούνται, αφού συγκριθούν μεταξύ τους
- **RFI (Request For Information):** αίτηση για πληροφορίες ή παρουσίαση ενδιαφέροντος για προϊόντα, υπηρεσίες, προμηθευτές ή πελάτες.

Πιο συγκεκριμένα, ο κύριος στόχος ενός RFP είναι να διαχωριστούν οι λύσεις, τα προϊόντα και οι προμηθευτές που είναι έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες

του οργανισμού και να καθοριστούν εκείνοι οι προμηθευτές που διαθέτουν την ικανότητα να υποβάλουν τις προσφορές τους. Ενώ, το αίτημα RFQ στοχεύει στη λήψη της τελικής απόφασης κατακύρωσης. Τέλος, ο πρωταρχικός στόχος του RFI είναι να πολλαπλασιαστούν τα πιθανά σημεία απόφασης διατηρώντας τα κόστη αξιολόγησης των υλικών και προμηθευτών σε χαμηλό επίπεδο (CosmoOne).

Με τον παρακάτω πίνακα, οι συμμετέχοντες αγοραστές μπορούν να επιλέξουν την πιο κατάλληλη κατηγορία RFx ώστε να ανταποκρίνονται στις εκάστοτε προμηθευτικές τους ανάγκες:

Πίνακας 4. Χαρακτηριστικά των RFQ αιτημάτων

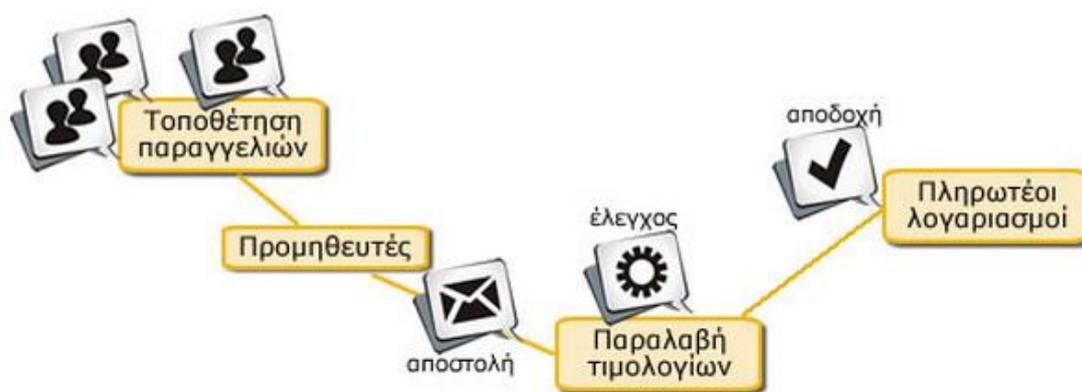
Σημείο εκκίνησης	RFI (έρευνα)	RFQ (προσφορά)	RFP (αναφορά)
Διαθεσιμότητα εταιρικών απαιτήσεων	γνωστές & άγνωστες	άγνωστες	γνωστές
Διαθεσιμότητα πληροφοριών για την ικανότητα του προμηθευτή	γνωστές & άγνωστες	άγνωστες	γνωστές
Βαθμός συνεργασίας με τα ενδιαφερόμενα μέρη	ενθαρρυντικός	απαιτείται	έχει ολοκληρωθεί
Βαθμός συνεργασίας με τους προμηθευτές	ενθαρρυντικός	απαιτείται	έχει ολοκληρωθεί
Ανάγκη για λεπτομερείς πληροφορίες τιμολόγησης	Ναι & όχι	Όχι	Ναι

Πηγή CosmoOne, (2009)

Τα σημαντικότερα οφέλη που δημιουργούνται μέσω της χρησιμοποίησης των υπηρεσιών RFx στα στελέχη των προμηθειών είναι:

2.1.5. Ηλεκτρονική τιμολόγηση (eInvoicing)

Αποτελεί μία αυτοματοποιημένη υπηρεσία μέσω της οποίας ανταλλάσσονται και διαχειρίζονται παραστατικά ηλεκτρονικά μεταξύ των επιχειρήσεων. (retail-link) Με αυτόν τον τρόπο, αυτοματοποιείται το κομμάτι της εφοδιαστικής αλυσίδας, το οποίο αφορά τη δημιουργία και αποστολή του τιμολογίου από τον προμηθευτή, έπειτα την παραλαβή του, τον έλεγχο και τέλος την καταχώρηση του στο Πληροφοριακό Σύστημα του αγοραστή. Ουσιαστικά, η υπηρεσία που υποστηρίζει η B2B ηλεκτρονική αγορά ως ενδιάμεσος είναι να μετατρέψει τα δεδομένα από την αρχική τους μορφή, όπως δηλαδή στάλθηκαν από το Πληροφοριακό Σύστημα του εκδότη του παραστατικού, στην απαιτούμενη από τον παραλήπτη μορφή.



Σχήμα 4. Πηγή: CosmoOne (2009)

Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης διαδικασίας είναι ότι οι διαδικασίες διεξάγονται ευκολότερα και πιο αποτελεσματικά μειώνοντας παράλληλα σε σημαντικό βαθμό το διαχειριστικό κόστος όλων των μερών. Επίσης, εδραιώνει ένα κοινό κανάλι επικοινωνίας όχι μόνο μεταξύ προμηθευτών και αγοραστών αλλά και έμμεσα συνεργαζόμενων εταιρειών όπως οι τράπεζες και η εφορία.

Τα κύρια οφέλη των επιχειρήσεων που υιοθετούν υπηρεσίες ηλεκτρονικής τιμολόγησης είναι:

- Η βελτιστοποίηση των λογιστικών λειτουργιών εξαιτίας της αυτοματοποίησης καταχώρησης των παραστατικών και της ενημέρωσης των Πληροφοριακών Συστημάτων.
- Η μείωση του χρόνου και του κόστους λόγω της κατάργησης της χειροκίνητης καταχώρησης και της μείωσης των λαθών καταγραφής.
- Η παροχή ευελιξίας στην διασύνδεση της εταιρείας με νέους συνεργάτες.

- Η επίλυση προβλημάτων γίνεται άμεσα, καθώς ο εντοπισμός των ενδεχόμενων προβλημάτων στα τιμολόγια του συστήματος επιτυγχάνεται εύκολα και γρήγορα.
- Η πλήρης εποπτεία και ο έλεγχος της ανταλλαγής των εγγράφων
- Η δημιουργία ενός κοινού σημείου επικοινωνίας με κάθε επιχείρηση, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται μικρότερο κόστος διαχείρισης, καθώς δεν είναι αναγκαίο είτε ο αγοραστής είτε ο προμηθευτής να ασχολείται κάθε φορά που ένας νέος προμηθευτής ή αγοραστής αντίστοιχα εισέρχεται στην υπηρεσία (CosmoOne).

2.2. Δημόσιες προμήθειες

Οι συμβάσεις που συνάπτονται εγγράφως μεταξύ ενός προμηθευτή και των διαφόρων φορέων του δημοσίου τομέα και έχουν ως αντικείμενο την αγορά, τη μίσθωση και τη χρηματοδοτική μίσθωση αγαθών αποτελούν τις κρατικές προμήθειες. Προμήθειες του δημοσίου, θεωρούνται ακόμη, οι συμβάσεις ανάθεσης εκτελέσεως εργασιών εγκατάστασης, συντήρησης, μεταφοράς ή και άλλων εργασιών που έχουν να κάνουν με την προμήθεια των παραπάνω αγαθών, με την προϋπόθεση ότι η αξία αυτών είναι μεγαλύτερη από αυτή των εργασιών.

Το περιβάλλον των προμηθειών του δημοσίου τομέα, είναι αναγκαίο να διακρίνεται από ισοτιμία και διαφάνεια, με σκοπό την διεξαγωγή προμηθειών υλικών αγαθών και υπηρεσιών, έχοντας εξασφαλίσει την πιο συμφέρουσα τιμή. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι δημόσιοι πόροι να αναλώνονται με σύνεση και μέσα στα πλαίσια προστασίας του δημοσίου συμφέροντος. Η αυτοματοποίηση των δημοσίων προμηθειών, στοχεύει στη διαφάνεια καθώς και στη δίκαιη διεξαγωγή των διαδικασιών.

Εκτός από την εξασφάλιση περισσότερης διαφάνειας μέσω των ηλεκτρονικών δημοσίων προμηθειών, άλλα πλεονεκτήματα που δημιουργούνται είναι η δημιουργία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς, η ανοιχτή πρόσβαση στις πληροφορίες προσφορών και στη γρηγορότερη επεξεργασία τους. Ακόμη, αντιμετωπίζεται η γραφειοκρατία, η αγορά διαχειρίζεται ευκολότερα και μειώνονται οι δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Με αυτόν τον τρόπο, μειώνονται οι δυνατότητες και τα κίνητρα απάτης καθώς και βελτιώνεται η ποιότητα διαχείρισης των κρατικών προμηθειών.

Οι δημόσιες προμήθειες διέπονται από τρεις βασικές αρχές:

Αρχή της δημοσιότητας

Κάθε προμήθεια του δημοσίου πρέπει να γνωστοποιείται στα ενδιαφερόμενα μέρη μέσω του εθνικού τύπου και της εφημερίδας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Εξαιρούνται ορισμένες κατηγορίες προμηθειών εξαιρετικά χαμηλής αξίας, οι οποίες ορίζονται ρητά από τον νόμο.

Αρχή της διαφάνειας των διαδικασιών

Η όλη διαδικασία της διακήρυξης, από την επιλογή του προμηθευτή και τη ανάθεση μιας σύμβασης του δημοσίου, πρέπει να βασίζεται σε κανόνες, που είναι γνωστοί εκ των προτέρων και ισχύουν συνολικά καθ' όλη τη διάρκεια του διαγωνισμού. Ακόμη, οφείλουν να είναι κατανοητοί και να διακρίνονται για τη σαφήνεια τους. Οι όροι των διαγωνισμών δεν επιτρέπεται να αλλάζουν μετά την προκήρυξη τους, παρά μόνο στην περίπτωση που προβούν οι διαγωνιζόμενοι σε ενστάσεις ή προσφυγές.

Αρχή της ίσης μεταχείρισης

Οι όροι του διαγωνισμού δεν θα πρέπει να αποκλείουν επιχειρήσεις άλλης χώρας ή κάποια κατηγορία επιχειρήσεων της ίδιας χώρας εισάγοντας πολιτική διακρίσεων.

Διαδικασίες προμηθειών

Οι διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών κατηγοριοποιούνται σε πρόχειρες, ανοιχτές, κλειστές και με διαπραγμάτευση.

Ανοιχτός διαγωνισμός: Η συγκεκριμένη διαδικασία μπορεί να συγκεντρώσει τη μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή των υποψήφιων προμηθευτών, αφού κύρια προϋπόθεση της είναι η δημοσίευση της πλήρους διακήρυξης. Επιτρέπει, ακόμη, σε κάθε ενδιαφερόμενο να υποβάλλει την προσφορά του, χωρίς να υποχρεούται η Αναθέτουσα Αρχή να υποβάλλει σχετικό αίτημα προς κάθε ενδιαφερόμενο προμηθευτή. Τέλος, η συγκεκριμένη διαδικασία, του ανοιχτού διαγωνισμού, χρησιμοποιείται για το 75% των κρατικών προμηθειών της χώρας μας.

Κλειστός διαγωνισμός: Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται σε δύο φάσεις.

Σε αυτήν την περίπτωση, ο αναθέτων φορέας δηλώνει δημόσια πρόσκληση ενδιαφέροντος, η οποία πρόκειται για μία πολύ γενική διακήρυξη. Όσοι ενδιαφέρονται

υποβάλλουν αιτήσεις συμμετοχής, μαζί με ένα φάκελο «ικανότητας», που περιγράφει το προφίλ της εταιρείας. Σε αυτούς που επιλέγονται, με βάση τα στοιχεία της ικανότητας, γνωστοποιείται η πλήρης διακήρυξη και καλούνται να υποβάλουν πλήρη προσφορά, δηλαδή κατάθεση τιμών, τεχνικά χαρακτηριστικά κλπ.

Στους κλειστούς διαγωνισμούς, οι αναθέτοντες φορείς μπορούν, μέσα στην πρόσκληση ενδιαφέροντος, να ορίσουν τον κατώτατο και ανώτατο αριθμό προμηθευτών, που σκοπεύουν να προσκαλέσουν. Ο αριθμός αυτός δεν πρέπει να είναι μικρότερος από πέντε και να μην ξεπερνά τους είκοσι.

Διαδικασία με διαπραγμάτευση: Σε ορισμένες σπάνιες κυρίως περιπτώσεις, επιτρέπεται στους αναθέτοντες φορείς η άμεση διαπραγμάτευση με τους προμηθευτές της επιλογής τους, είτε έχει προηγηθεί είτε όχι δημοσίευση της διακήρυξης. Σε αυτές που δεν έχουν δημοσιευθεί, οφείλουν να προσκληθούν τουλάχιστον τρεις προμηθευτές. Η διαδικασία αυτή ακολουθείται μόνο για εξαιρετικές περιπτώσεις που προβλέπονται από τον νόμο, αυστηρά ερμηνευμένες (ν. 2286/95, άρθρο 2, παρ. 13 και π.δ. 370/95, άρθρο 10), όπως για παράδειγμα για επείγουσες ανάγκες, για εξοπλισμό έρευνας, πειραματικά ή καλλιτεχνικά, για συμπληρωματικές προμήθειες από ήδη επιλεγμένο προμηθευτή κτλ. Ακόμη, σε περιπτώσεις αποτυχίας ενός διαγωνισμού ή όταν οι επιτευχθείσες τιμές κριθούν ασύμφορες και είναι αναγκαίο, με αποτέλεσμα να συνεχιστεί ο διαγωνισμός με τη διαδικασία διαπραγμάτευσης με την πρόταση νέων οικονομικών προσφορών ή και τεχνικών προσφορών, όπου αυτό απαιτείται.

Πρόχειρος (ή συνοπτικός) διαγωνισμός: Ο διαγωνισμός αυτός πραγματοποιείται σε προμήθειες χαμηλού ύψους, μέχρι ενός ορίου, το οποίο καθορίζεται με Υπουργική απόφαση. Η δημοσίευση δεν είναι απαραίτητη και διεξάγεται από Τριμελή Επιτροπή με υπογραφή έγγραφων προσφορών. Τέλος, τρεις τουλάχιστον προμηθευτές, καλούνται να καταθέσουν προσφορές.

Ποιοι δικαιούνται να συμμετέχουν σε διαγωνισμούς δημόσιων προμηθειών

Οι υποψήφιοι προμηθευτές του δημοσίου μπορούν να ανήκουν σε μία από τις παρακάτω κατηγορίες:

- Φυσικά ή νομικά πρόσωπα
- Συνεταιρισμοί
- Ενώσεις προμηθευτών

- Κοινοπραξίες προμηθευτών

Επιχειρησιακά μοντέλα και συστήματα ηλεκτρονικών δημόσιων προμηθειών

Τα συστήματα ηλεκτρονικών προμηθειών αποτελούν ενοποιημένες λύσεις γιατί ολοκληρώνουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες. Ειδικότερα, αυτοματοποιούν, παρακολουθούν και ελέγχουν τις διαδικασίες προμηθειών με βέλτιστο τρόπο για λογαριασμό των προμηθευτών και των δημόσιων φορέων.

Τα συστήματα ηλεκτρονικών προμηθειών δεν αποτελούν κάτι νέο στην οργάνωση του κύκλου προμηθειών ενός ή περισσότερων οργανισμών. Η εξέλιξη των συστημάτων αυτών αποτελείται από τέσσερα στάδια εξέλιξης:

- Παροχή μιας ιστοσελίδας η οποία διαθέτει όχι μόνο γενικές πληροφορίες αλλά και on-line φόρμες.
- Διαθέσιμες βάσεις δεδομένων και ολοκληρωμένες on-line φόρμες για αναζήτηση.
- Δυνατότητα επικοινωνίας και εισαγωγής εμπιστευτικών δεδομένων από τους προμηθευτές.
- Χρήση από κοινού πιστοποιημένων δεδομένων με άλλες υπηρεσίες, με τη συναίνεση όπου θεωρείται απαραίτητο των προμηθευτών.

Τα επιχειρησιακά μοντέλα ηλεκτρονικών προμηθειών που εφαρμόζονται από δημόσιες αρχές στην Ευρώπη και διεθνώς είναι (Κουντζέρης, 2007):

E-tendering: είναι η διαδικασία όπου δημιουργείται και δημοσιεύεται η προκήρυξη και διακινούνται τα σχετικά έγγραφα. Για την ολοκλήρωση της παραπάνω διαδικασίας είναι απαραίτητη η χρήση ΤΠΕ ώστε να δημοσιευθεί και να συντονιστεί ηλεκτρονικά. Το e-tendering συνήθως υποστηρίζεται από έναν κεντρικό διαδικτυακό τόπο στον οποίο είναι διαθέσιμες σε ηλεκτρονική μορφή οι προκηρύξεις καθώς και οποιοδήποτε άλλο συνοδευτικό έγγραφο. Επίσης, στον συγκεκριμένο διαδικτυακό τόπο δίνεται η δυνατότητα στους προμηθευτές να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τις προσφορές τους καθώς και να επικοινωνούν με την Αναθέτουσα Αρχή. Τα στάδια της διαδικασίας e-tendering είναι:

- Δημοσίευση διακηρύξεων μέσω διαδικτύου: αποτελεί τη δημοφιλέστερη χρησιμοποιούμενη διαδικασία ηλεκτρονικών προμηθειών και πρόκειται για τη δυνατότητα πρόσβασης σε δημοσιευμένες διακηρύξεις μέσω του διαδικτύου. Σε όλη την Ευρώπη υπάρχει μεγάλη ποικιλία εθνικών και διεθνών βάσεων δεδομένων, μερικές από τις οποίες διαθέτουν δωρεάν πρόσβαση, όπως η TED και η SIMAP.
- Ηλεκτρονική παροχή εγγράφων: Οι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν τα σχετικά έγγραφα της διακήρυξης μέσω του διαδικτυακού τόπου είτε απευθείας «κατεβάζοντας» τα στο υπολογιστή είτε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Έτσι, η επιχείρηση μπορεί κάθε στιγμή να ενημερωθεί για το αν υπάρχει κάποια διακήρυξη που να την ενδιαφέρει. Η διαδικτυακή σελίδα ΚτΠ ΑΕ αποτελεί παράδειγμα τέτοιας μορφής διαδικασίας στην Ελλάδα.
- Ηλεκτρονική υποβολή: Σε αυτή τη διαδικασία υπάρχει η δυνατότητα διαβίβασης προσφορών ηλεκτρονικά από τις προμηθεύτριες εταιρείες. Για να επιτευχθεί αυτό βέβαια, απαιτείται ο απαραίτητος μηχανισμός πιστοποίησης και ασφάλειας ηλεκτρονικών συναλλαγών όπως οι ηλεκτρονικές υπογραφές.

Ηλεκτρονικές δημοπρασίες: οι οποίες έχουν αναφερθεί στην ενότητα: 2.1.1.

Ηλεκτρονικά marketplaces: Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να προβάλλουν το εταιρικό προφίλ και τα προϊόντα τους σε μια ειδική διαδικτυακή πλατφόρμα. Με τον τρόπο αυτό, οι δημόσιες αρχές αποκτούν μία γενική εικόνα για την αγορά και υπάρχει η δυνατότητα παραγγελιών των προϊόντων από τους δημόσιους φορείς μέσω των κατάλληλα διαμορφωμένων ηλεκτρονικών καταλόγων.

Ηλεκτρονικοί κατάλογοι: αναφέρονται στην ενότητα: 2.1.3.

Συστήματα προεπιλογής: στις δημόσιες συμβάσεις είναι αναγκαίο να ακολουθηθούν ορισμένες γραφειοκρατικές διαδικασίες οι οποίες είναι απαραίτητες προκειμένου να ελεγχθεί η τήρηση συγκεκριμένων οικονομικών ή τεχνικών προδιαγραφών και άλλων από τις εκάστοτε εταιρείες καθώς και να υποβληθούν ορισμένα έγγραφα. Τα συστήματα προεπιλογής λοιπόν δίνουν λύσεις μειώνοντας τις παραπάνω διαδικασίες διότι διαθέτουν αυτόματη υποβολή και έλεγχο των δικαιολογητικών. Μετά την αρχική υποβολή των εγγράφων, για την οποία χρειάζεται να ελεγχθούν μόνο μία φορά από το θεσμικό πλαίσιο, είναι διαθέσιμα on-line για όλους τους δημόσιους φορείς.

eAwarding: Αυτή η λειτουργία βοηθά στην αξιολόγηση των προσφορών μέσω της αυτοματοποίησης των διαδικασιών και της χρήσης εργαλείων στήριξης αποφάσεων. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται ευκολότερη η βαθμολόγηση και επιλογή του προμηθευτή με απόλυτη διαφάνεια της διαδικασίας. Ακόμη η λειτουργία αυτή, γνωστοποιεί στον τελικό προμηθευτή ότι έχει επιλεγθεί και του αποστέλλει τα αντίστοιχα έγγραφα.

eContracting: Αναφέρεται στην υποστήριξη της ηλεκτρονικής διαχείρισης των διαδικασιών κατάρτισης και παρακολούθησης της εκτέλεσης των συμβάσεων.

eOrdering: Πραγματοποιούνται όλες οι λειτουργίες που σχετίζονται με την δημιουργία και διακίνηση, ηλεκτρονικά, όλων των εγγράφων που έχουν να κάνουν με τις παραγγελίες.

eInvoicing: παρατίθεται στην ενότητα: 2.1.5.

ePayment: Η συγκεκριμένη λειτουργία διακινεί τις πληροφορίες πληρωμών και την πραγματοποίηση των πληρωμών ηλεκτρονικά ανάμεσα στους προμηθευτές, τους αγοραστές και την τράπεζα. Επίσης, μέσω της λειτουργίας αυτής πραγματοποιείται η ηλεκτρονική διαχείριση εγγυητικών επιστολών (Κουντζέρης, 2007).

2.2.1. Ευρωπαϊκό πλαίσιο για τις Ηλεκτρονικές Προμήθειες

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ορίσει νομοθετικό πλαίσιο σχετικά με τις διαδικασίες που αφορούν στη διενέργεια ηλεκτρονικών δημοσίων προμηθειών και τις λειτουργικές απαιτήσεις αναφορικά με την υλοποίηση ενός συστήματος για το συγκεκριμένο σκοπό.

Ανάλογα με το ύψος του προς προμήθεια αγαθού, εφαρμόζεται είτε μόνο το ελληνικό δίκαιο είτε σωρευτικά το ελληνικό και το κοινοτικό δίκαιο. Ειδικότερα:

Αν το προς προμήθεια αγαθό είναι αξίας (προ ΦΠΑ) χαμηλότερης μιας τιμής-ορίου, τότε εφαρμόζεται μόνο η εθνική νομοθεσία. Το όριο αυτό μεταβάλλεται και το ύψος του εξαρτάται από τις διεθνείς συμφωνίες που υπογράφει η Ε.Ε. στο χώρο των προμηθειών του δημοσίου. Τα βασικά ελληνικά νομοθετήματα που διέπουν τις προμήθειες του δημοσίου είναι ο ν.2286/95 (ΦΕΚ Α19) και το π.δ. 394/96 (ΦΕΚ Α266), γνωστός και ως Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου.

Στην περίπτωση που το προς προμήθεια αγαθό ξεπερνά την τιμή-όριο, τότε τα παραπάνω νομοθετήματα εφαρμόζονται κατά τρόπο συμπληρωματικό προς το

κοινοτικό νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο έχει ενταχθεί στην ελληνική έννομη τάξη με τα εξής νομοθετήματα:

- το π.δ. 370/95 (ΦΕΚ Α119) και το π.δ. 105/2000 (ΦΕΚ Α100), τα οποία προσαρμόζουν το ελληνικό δίκαιο προς τις οδηγίες της ΕΕ 93/36 και 97/52, αντίστοιχα
- το π.δ. 57/2000 (ΦΕΚ Α243) το οποίο προσαρμόζει το ελληνικό δίκαιο προς τις οδηγίες 93/98 και 98/4 της ΕΕ και διέπει τις προμήθειες φορέων που ενεργοποιούνται στους τομείς του ύδατος, της ενέργειας και των μεταφορών (εξαιρούμενοι τομείς). Επίσης, αναφορικά με τη δικαστική προστασία των υποψήφιων προμηθευτών κατά την περίοδο που προηγείται της σύναψης της σύμβασης, εφαρμόζονται
- οι ν. 2522/97 (ΦΕΚ Α178) και ν. 2854/00 (ΦΕΚ Α243) που εξασφαλίζουν τη δικαστική προστασία των διαγωνιζομένων κατά τη φάση που προηγείται της σύναψης των συμβάσεων, κατ' εφαρμογή των οδηγιών 86/665 και 92/13, αντίστοιχα.

Ακόμη, θα αναφερθούμε παρακάτω για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ).

Το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων λειτουργεί από τη 1/07/2013 στην ιστοσελίδα www.promitheus.gov.gr.

Το ολοκληρωμένο αυτό πληροφοριακό σύστημα, επιτρέπει με ηλεκτρονικό τρόπο την υποβολή αιτημάτων και την έγκρισή τους, τον προγραμματισμό, τη διαδικασία προκήρυξης, υποβολής προσφορών και ενστάσεων, αξιολόγησης, ανάθεσης, σύναψης και εκτέλεσης όλων των Δημοσίων Συμβάσεων.

Κατά το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις», ο οποίος τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Ν. 4205/2013 (ΦΕΚ 242 Α) το ΕΣΗΔΗΣ χρησιμοποιείται υποχρεωτικά για:

- συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών κατά την έννοια των προεδρικών διαταγμάτων 59/2007 (Α' 63) και 60/2007 (Α'64) (Οδηγίες 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ αντίστοιχα),
- με προϋπολογισμό ανώτερο των 60.000€, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Για τον τρόπο υλοποίησης και κατ' εξουσιοδότηση, του άρθρου 7 του Ν. 4155/2013 εκδόθηκε η απόφαση Π1/2390/2013 (ΦΕΚ Β' 2677) σχετικά με τις τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ.

Έναρξη ισχύος

Η διενέργεια διαγωνισμών μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έχει ήδη ξεκινήσει από 01/07/2013 για τη Γενική Γραμματεία Εμπορίου, ως Κεντρική Αρχή Προμηθειών, ως προς τις προμήθειες αγαθών οι οποίες εντάσσονται στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών.

Από 01/01/2014 διενεργούνται και για την Κεντρική Διοίκηση (Προεδρία της Δημοκρατίας, Υπουργεία, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις και Ανεξάρτητες Αρχές) ως προς αγαθά και τις υπηρεσίες.

Από 01/04/2014 διενεργούνται υποχρεωτικά διαγωνισμοί μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας για αγαθά και υπηρεσίες από:

- Νομικά πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου
- Νομικά πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου που ελέγχονται και χρηματοδοτούνται κυρίως από την Κεντρική Διοίκηση δηλ. από την Προεδρία της Δημοκρατίας, Υπουργεία, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Ανεξάρτητες Αρχές) εκτός ΟΤΑ και ΟΚΑ
- Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) α' και β' βαθμού (Δήμοι και Περιφέρειες),
- Οργανισμούς Κοινωνικής Ασφάλισης (ΟΚΑ), (Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης και Νοσοκομεία)

2.3. Η-Υγεία

Αν και μέχρι σήμερα δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός του όρου η-Υγεία, έχουν δοθεί πολλοί και παρακάτω παρατίθενται ενδεικτικά ορισμένοι από αυτούς:

Έτος	Πηγή	Ορισμοί για την η-Υγεία
-------------	-------------	--------------------------------

2000	Pretlow	Η η-Υγεία αναφέρεται στη διαδικασία παροχής υγειονομικής περίθαλψης με ηλεκτρονικά μέσα και συγκεκριμένα μέσω του διαδικτύου. Περιλαμβάνει την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, την παρακολούθηση των ασθενών, την αμφίδρομη επικοινωνία και συνεργασία οργανισμών περίθαλψης καθώς και την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ ασθενών που πάσχουν από την ίδια ασθένεια.
2001	Eysenbach	Η η-Υγεία είναι ένας αναπτυσσόμενος τομέας στα πλαίσια συναρμογής της ιατρικής πληροφορικής, της δημόσιας υγείας και των επιχειρήσεων, ο οποίος αναφέρεται στην παροχή υπηρεσιών και πληροφοριών υγείας που προσφέρονται μέσω του διαδικτύου και των συναφών τεχνολογιών. Υπό μία ευρύτερη έννοια, ο όρος δεν περιγράφει απλώς ένα τεχνικό επίτευγμα αλλά έναν τρόπο σκέψης, μια συμπεριφορά και μια δέσμευση των εμπλεκόμενων μερών για τη δημιουργία ενός παγκόσμιου δικτύου ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης σε τοπικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, μέσω της χρήσης ΤΠΕ.
2003	International Telecommunication Union	Ο όρος της ηλεκτρονικής υγείας περιλαμβάνει όλες τις τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) που είναι αναγκαίες ώστε να λειτουργεί το σύστημα υγείας.
2004	Watson	Η ενσωμάτωση του διαδικτύου στην υγειονομική περίθαλψη.

Θέλοντας να αποτυπώσουμε έναν γενικότερο ορισμό:

Με τον όρο ηλεκτρονική Υγεία (η-Υγεία) εννοούμε τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στο χώρο της υγείας. Ειδικότερα, είναι η μετάβαση από την παραδοσιακή παροχή υπηρεσιών υγείας σε αυτοματοποιημένες διαδικασίες και υπηρεσίες μεταξύ των φορέων υγειονομικής περίθαλψης (Κίτσιου & Βλαχοπούλου 2008, Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας 2013).

Τα τελευταία χρόνια, η εξέλιξη της τεχνολογίας οδήγησε στην ανάγκη εφαρμογών και πληροφοριακών συστημάτων η-Υγείας. Τα πληροφοριακά συστήματα εφαρμόζονται σε μικρό βαθμό στα νοσηλευτικά ιδρύματα αλλά η γενική εικόνα στον χώρο της υγείας δείχνει ότι μεταβάλλεται θετικά τα τελευταία χρόνια. Η ανάγκη για υιοθέτηση ΤΠΕ στον τομέα της υγείας είναι παγκοσμίως αποδεκτό και γίνονται προσπάθειες από την πολιτεία και άλλους φορείς για την προώθηση των πληροφοριακών συστημάτων στον συγκεκριμένο τομέα. Ο απώτερος σκοπός παγκοσμίως είναι η υιοθέτηση μία Εθνικής

Υποδομής Πληροφοριών και Επικοινωνίας για την Υγεία (National Healthcare Information and Communication Infrastructure) πέρα από τα νοσηλευτικά ιδρύματα, με τον ασθενή να έχει ενεργό ρόλο κατά τη διάρκεια της περίθαλψής του. Έτσι, η απλή θεραπεία ενός ασθενή επεκτείνεται στην ενημέρωση, την πρόληψη και την ενεργή συμμετοχή των ασθενών (Κίτσιου & Βλαχοπούλου 2008).

2.3.1. Εξέλιξη και σημασία νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)

Τα τελευταία χρόνια, στα νοσηλευτικά ιδρύματα έχει δημιουργηθεί η ανάγκη βελτίωσης της αποτελεσματικότητας, μείωσης στα λειτουργικά κόστη και αύξηση της ανταγωνιστικότητας τους. Η επίτευξη αυτών των στόχων εξαρτάται από τη σωστή διαχείριση της πληροφορίας, που αποτελεί μία αρκετά δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία, ιδιαίτερα όταν αυτή βρίσκεται σε έντυπη μορφή στα νοσηλευτικά ιδρύματα και στους διάφορους οργανισμούς υγείας.

Η εφαρμογή νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), στις υπηρεσίες Υγείας με την παράλληλη χρήση του διαδικτύου αποτελεί στήριγμα για την υγειονομική περίθαλψη. Μάλιστα, έχουν πραγματοποιηθεί ορισμένες αλλαγές στον χώρο της υγείας, και τα πληροφοριακά συστήματα όπως και οι νέες τεχνολογίες πληροφορικής ως αναπόσπαστο κομμάτι των υπηρεσιών υγείας. Για το λόγο αυτό έχουν γίνει προσπάθειες από την πολιτεία και άλλους φορείς, να υιοθετηθούν εφαρμογές και πληροφοριακά συστήματα σε όλους τους οργανισμούς περίθαλψης.

Οι προσπάθειες αυτές δεν πραγματοποιούνται μόνο στα νοσηλευτικά ιδρύματα αλλά υιοθετούνται από τους διάφορους οργανισμούς υγείας, ανταλλάσσοντας πληροφορίες ασθενών σε εθνικό επίπεδο, προσεγγίζοντας έτσι με πιο συστηματικό τρόπο τις διάφορες περιπτώσεις, καταλήγοντας σε μία αποδοτικότερη όσον αφορά το κόστος υγειονομική περίθαλψη. Αυτό συνεπάγεται την ενεργή συμμετοχή των ασθενών στη διαχείριση της ατομικής τους υγείας και θα γίνει η μετάβαση από την απλή θεραπεία στην πρόληψη, ενημέρωση και συμμετοχή των πολιτών σε θέματα που αφορούν την υγεία.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι από την παραδοσιακή διαχείριση ενός ασθενή και παροχής υπηρεσιών υγείας, η υγεία έχει μεταβεί σε αυτοματοποιημένες διαδικασίες και στην ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων με αποτέλεσμα να απευθυνόμαστε πλέον στον όρο η-Υγεία.

Η Η-Υγεία διαχωρίζεται σε τρεις τομείς, στον κλινικό, στον τομέα διοικητικής οργάνωσης και των καταναλωτών. Οι άμεσα ενδιαφερόμενοι είναι τα διοικητικά στελέχη του τομέα της υγείας καθώς και οι τοπικές και περιφερειακές υγειονομικές αρχές, οι επαγγελματίες υγείας και οι πολίτες-ασθενείς (Κίτσιου & Βλαχοπούλου 2008).

2.3.2. Δυνατότητες εφαρμογών στον χώρο της υγείας.

Στο σημείο αυτό θα αναφερθούμε σε ορισμένες εφαρμογές, συστήματα και υπηρεσίες η-Υγείας που δείχνουν πως η πληροφορική μπορεί να βελτιώσει την παροχή υπηρεσιών υγείας και να προσδώσει αξία.

- Κατ'οίκον παρακολούθηση μέσω Τηλεϊατρικής και Διαδικτύου.

Οι τεχνολογίες και τα συστήματα τηλεϊατρικής καθιστούν εφικτή την αποτελεσματική παρακολούθηση υγείας των ασθενών από απόσταση. Κατά την παρακολούθηση του ασθενή συλλέγονται κλινικά δεδομένα όπως για παράδειγμα η αιματική πίεση, ο ρυθμός καρδιακών παλμών, τα οποία αποστέλλονται στους υπεύθυνους γιατρούς. Με αυτόν τον τρόπο, διευκολύνεται η παρακολούθηση των ασθενών, ιδιαίτερα όταν η κατάσταση τους μπορεί να επιδεινωθεί. Επιπρόσθετα, γίνεται δυνατή η παροχή αποδοτικότερων υπηρεσιών καθώς ο ασθενής «επικοινωνεί» συχνότερα με τους γιατρούς που τον παρακολουθούν. Καθίστανται εφικτές οι έγκυρες ειδοποιήσεις, σε αυτήν την περίπτωση ο γιατρός μπορεί να επέμβει σε αλλαγές της θεραπευτικής αγωγής. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα να προγραμματιστούν κατάλληλα οι επισκέψεις του ασθενή στο νοσοκομείο, γεγονός που δεν θα μπορούσε να συμβεί εάν δεν ήταν διαθέσιμα τα δεδομένα του.

Έτσι, από την μία πλευρά μειώνεται κατά πολύ το κόστος των νοσοκομείων και από την άλλη προάγεται η απομακρυσμένη πρόσβαση ασθενών σε υπηρεσίες υγείας, η ανταλλαγή πληροφοριών, η διάγνωση και η θεραπεία με ποικίλους τρόπους.

- Πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς φακέλους από τους κλινικούς επαγγελματίες.

Ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας αποτελεί ένα σύνολο πληροφοριών σε ηλεκτρονική μορφή που αφορά την κατάσταση υγείας των ασθενών ή των υπηρεσιών υγείας που έχουν προσφερθεί σε αυτούς. Η λειτουργία των συστημάτων ΗΦΥ περιλαμβάνει την επεξεργασία, την αποθήκευση, την ανάκτηση και την τελειοποίηση των κλινικών πληροφοριών από όλους τους χρήστες στους. Ο στόχος τους είναι να υποστηριχθεί η

συνεχιζόμενη φροντίδα των ασθενών καθώς και η αποδοτικότερη παροχή υπηρεσιών λαμβάνοντας τις σωστές αποφάσεις. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα εν λόγω συστήματα είναι πολλά, όπως για παράδειγμα προσφέρει άμεση πρόσβαση στα δεδομένα των ασθενών οποιαδήποτε στιγμή και από οποιοδήποτε μέρος που βρίσκεται ο χρήστης. Καθώς όλες οι πληροφορίες βρίσκονται διαθέσιμες στο σύστημα, αποφεύγονται επιπλέον καταχωρήσεις των ίδιων δεδομένων αλλά και η πραγματοποίηση ίδιων εξετάσεων. Η παρουσίαση των δεδομένων είναι πιο εύκολη επειδή μειώνεται σημαντικά ο χρόνος αναζήτησης των πληροφοριών.

Οι ΗΦΥ δεν αποτελούν απλά ιατρικούς φακέλους σε ηλεκτρονική μορφή, αυτό που κάνουν είναι να συνδέουν τα συστήματα αυτά με άλλα προγράμματα και πληροφοριακά συστήματα, τα οποία προσφέρουν ωφέλιμες λειτουργίες. Τα συστήματα που χρησιμοποιούνται από τα νοσηλευτικά ιδρύματα είναι για παράδειγμα τα συστήματα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων, ολοκληρωμένα συστήματα επικοινωνίας και υποστήριξης λήψης αποτελεσμάτων κ.α. Τέλος, γίνονται προσπάθειες από πολλές χώρες της Ευρώπης για την εξέλιξη των συστημάτων ΗΦΥ αλλά και τηλεματικών δικτύων, με στόχο την επικοινωνία μεταξύ των νοσηλευτικών ιδρυμάτων και άλλων οργανισμών υγείας (Κίτσιου & Βλαχοπούλου 2008).

- Πρόσβαση σε βιβλιογραφικές πηγές και βάσεις δεδομένων γνώσης

Χάρης της εξέλιξης των τεχνολογιών και του διαδικτύου, καθίσταται ευκολότερη η πρόσβαση στην πληροφορία που μπορούν να αξιοποιήσουν όσοι ασχολούνται με επαγγέλματα υγείας. Η MEDLINE αποτελεί μία από τις πιο ευρέως διαδομένες βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων στον τομέα της βιοϊατρικής. Έτσι οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη συγκεκριμένη βάση προκειμένου να ενημερωθούν για έρευνες, παθήσεις κ.α. μέσα από επιστημονικά άρθρα (Κίτσιου & Βλαχοπούλου 2008).

Από τα παραπάνω παραδείγματα διαπιστώνουμε ότι τα πληροφοριακά συστήματα και οι υπηρεσίες η-Υγείας μπορούν να υποστηρίξουν με διάφορους τρόπους το έργο των επαγγελματιών υγείας και να καταστήσουν τα νοσηλευτικά ιδρύματα αποδοτικότερα και αποτελεσματικότερα.

Κεφάλαιο 3: Βιβλιογραφική επισκόπηση των ηλεκτρονικών αγορών / προμηθειών για την Υγεία.

Κατά καιρούς έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες μελέτες καθώς και εφαρμογές στον χώρο της υγείας. Σε αυτό το κεφάλαιο θα εξετάσουμε τις εν λόγω εφαρμογές παραθέτοντας τις προϋποθέσεις εφαρμογής, εμπόδια υιοθέτησης των e-marketplaces αλλά και τα πλεονεκτήματά τους. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά τα επιστημονικά άρθρα που εξετάστηκαν.

Χρονολογία	Συγγραφείς	Επικέντρωση της μελέτης	Μεθοδολογία	Γεωγραφική περιοχή που ερευνήθηκαν
2001	More & McGrath	Ερευνητικό σχέδιο	Πειράματα που επικεντρώνονται στην ReCC πλατφόρμα	Αυστραλία
2005	Smith A. & Correa J.	Μελέτη που παρέχει γνώση για την τρέχουσα εφοδιαστική αλυσίδα για τους κατασκευαστές εξοπλισμού (OEM) ραδιολογίας και ακτινολογίας.	Μοντέλα e-procurement και e-commerce σχετιζόμενα με τον κλάδο της υγείας.	Η.Π.Α
2006	Gonzalez et al.	Σχεδίαση και ανάπτυξη μιας e-health στρατηγικής για το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης της Ισπανίας	Ανάπτυξη ενός γενικού πλαισίου για την ανάπτυξη ενός e-health συστήματος, χρησιμοποιώντας την περίπτωση της Ισπανίας. Βασισμένο σε διεπιστημονική βιβλιογραφία και στις ιδιαίτερες ανάγκες της κοινωνίας, η διαδικασία της ανάπτυξης του e-health συστήματος αναλύεται και κατανέμεται σε φάσεις που αποτελούν μία ολοκληρωμένη μέθοδο.	Ισπανία, Η.Π.Α.
2007	White et al.	Μελέτη με σκοπό την παράθεση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση των B2B E-marketplaces.	Περιπτωσιολογική μελέτη δώδεκα εταιρειών, 25 συνεντεύξεων, 5 μεταβλητών ομάδων	Μεγάλη Βρετανία

2007	Rawabdeh Ali	Έρευνα που εξετάζει τις προοπτικές του e-health εστιάζοντας αποκλειστικά στην παραλαβή των ειδών και υπηρεσιών υγείας.	Χρησιμοποιείται μία τεχνική συλλογής ποιοτικών δεδομένων για να διατυπώσει περισσότερα παραδείγματα και περιπτώσεις αναφορικά με την Ιορδανία. Πραγματοποιήθηκαν τηλεφωνικές συνεντεύξεις σε ένα τυχαίο δείγμα με σκοπό να ερευνηθεί η εσωτερική οργανωσιακή δομή, στρατηγικές μάρκετινγκ κ.α. καθώς και να συγκριθεί η ηλεκτρονική υγεία με τον παραδοσιακό τομέα υγείας.	Ιορδανία
2010	Cruz-Cunha et al.	Ερευνητικό σχέδιο, πλατφόρμα	Δύο φάσεις. Ενσωμάτωση επαγγελματιών της υγειονομικής περίθαλψης και του κοινωνικού φάσματος με άτομα με ειδικές ανάγκες	Πορτογαλία
2012	Cruz-Cunha et al.	Μελέτη αναφορικά με την σχέση ενός e-marketplace των υπηρεσιών της υγειονομικής περίθαλψης και της κοινωνίας για τους κατοίκους γενικά και ειδικά για άτομα με ειδικές ανάγκες	Οι πληροφορίες συλλέχθηκαν από ένα τυχαίο αντιπροσωπευτικό δείγμα. Οι συνεντεύξεις με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου αποτέλεσαν το εργαλείο συλλογής των πληροφοριών.	Βόρεια Πορτογαλία, κοινότητα Guimaraes.

3.1. Elizabeth More και Michael McGrath (2001)

Αρχικά, θα αναφερθούμε στο άρθρο των Elizabeth More και Michael McGrath (2001) οι οποίοι παραθέτουν τις αλλαγές που πραγματοποιούνται στον τομέα της υγείας οι οποίες προέρχονται από πειράματα του e-commerce και επικεντρώνονται στο project

του ηλεκτρονικού εμπορίου και επικοινωνίας για τον τομέα της υγείας (Project Electronic Commerce and Communication for Healthcare - PeCC).

Ο τομέας της υγείας στην Αυστραλία έχει ανάγκη της χρήσης των ΤΠΕ σε συνδυασμό με τις στρατηγικές του η-εμπορίου. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η αποδοτικότητα των υπηρεσιών από οικονομικής απόψεως των βασικών μετόχων της. Το εν λόγω project ξεκίνησε το 1997, ως μια κοινή δραστηριότητα της κυβέρνησης και της βιομηχανίας. Ο λόγος που αναπτύχθηκε ήταν για να εισάγει τις πρακτικές του η-εμπορίου στον τομέα της υγείας με σχεδόν επτακόσιους προμηθευτές, έχοντας ως αποτέλεσμα την αυτοματοποίηση των φαρμακευτικών και άλλων προμηθειών στα νοσοκομεία.

Η λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας διευκολύνεται με τη χρήση μίας internet-based πλατφόρμας, η οποία καθιστά την επικοινωνία πιο αποτελεσματική ανάμεσα στα φαρμακεία-καταστήματα λιανικής και τα φαρμακεία των νοσοκομείων, τους χονδρέμπορους, τους προμηθευτές και τους κατασκευαστές. Προωθώντας το η-εμπόριο για τη φαρμακοβιομηχανική εφοδιαστική αλυσίδα, το project συνδέει κατασκευαστές, χονδρέμπορους, προμηθευτές και νοσοκομεία.

Στο άρθρο, εξετάζονται ορισμένα παραδείγματα διαχείρισης αλλαγών και επικοινωνίας που απορρέουν από τη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης του τομέα της υγείας. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της επικοινωνίας με τους κύριους μετόχους αναφορικά με το η-εμπόριο και τις αλλαγές του συστήματος υγείας. Έτσι εξασφαλίζονται οι κατάλληλες πρακτικές επικοινωνίας κατά τις διάφορες φάσεις του έργου.

Κατά τη διάρκεια του project δημιουργήθηκαν ορισμένα προβλήματα στη διαχείριση αλλαγών τα οποία σε συνδυασμό με την ανεπαρκή επικοινωνία με τους κύριους μετόχους, είχε ως αποτέλεσμα την αργή απορρόφηση, από την αναμενόμενη, της κύριας καινοτομίας των τεχνολογιών.

Το άρθρο αναφέρει ότι για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας στο χώρο της υγείας, οι προμήθειες του τομέα της υγείας θα πρέπει να λειτουργούν παράλληλα με μία e-business πλατφόρμα για την ανταλλαγή δεδομένων. Επίσης, οι αγοραστές και οι προμηθευτές πρέπει να συνεργάζονται για την προτυποποίηση, συμφωνώντας σε μία κοινή αρίθμηση των προϊόντων (PricewaterhouseCoopers 2000).

Το project PeCC, λειτουργεί με κοινά συστήματα αρίθμησης για τα προϊόντα και με ηλεκτρονική διανομή παραγγελιών από τους χονδρέμπορους, χρησιμοποιώντας κοινό internet-based λογισμικό. Η φαρμακοβιομηχανία αποτελεί μία από τις πρώτες βιομηχανίες στην Αυστραλία που υιοθέτησε μία τυποποιημένη προσέγγιση στο η-εμπόριο.

Η επίδραση του project, ωστόσο, είναι τόσο σημαντική στο πλαίσιο του ευρύτερου κλάδου της υγείας, δίνοντας τη δυνατότητα σε όλα τα προϊόντα των νοσοκομείων, να αριθμηθούν. Όταν το PeCC θα εφαρμοστεί πλήρως, τα κύρια πλεονεκτήματα που θα προκύψουν είναι η βελτίωση της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας και η καλύτερη διαχείριση του κόστους, που διευκολύνει τη συνολική παροχή υγειονομικής περίθαλψης στους ασθενείς.

Η Φαρμακευτική πύλη Extranet (PEG).

Το πιο επιτυχημένο από τα projects του PeCC είναι το PEG, αποτελώντας ένα σημαντικό κομμάτι του συνολικού έργου και ένα δομικό στοιχείο για τη δημιουργία εμπορικών εγγράφων στην αγορά υγειονομικής περίθαλψης. Το συγκεκριμένο project παρέχει ένα κοινό σύστημα παραγγελιοληψίας, που επιτρέπει τους χονδρέμπορους και τους προμηθευτές των φαρμακαποθηκών να συναλλάσσονται μέσω του διαδικτύου είτε με τη χρήση ενός κοινού barcode είτε ενός κοινού συστήματος αρίθμησης. Προσφέρει, επίσης, ακρίβεια στην επεξεργασία και την ειδοποίηση παράδοσης, βελτιωμένους τρόπους πληρωμής και ακριβή και έγκαιρη επιχειρηματική πληροφόρηση. Παρέχει ένα δίκτυο που συνδέει τους κύριους χονδρέμπορους με τους κατασκευαστές και τους προμηθευτές για παραγγελίες και πληρωμές. Οι αναλυτές υπολογίζουν ότι το κόστος τοποθέτησης μιας παραγγελίας στη συνηθισμένη διαδικασία κυμαίνεται περίπου στα 50 με 70 αυστραλιανά δολάρια, ενώ με την πλήρη εφαρμογή του PEG, αυτό το κόστος συναλλαγής αναμένεται να μειωθεί στα 2 με 5 δολάρια για κάθε παραγγελία.

Παρά την επιτυχία του, το PeCC έχει αντιμετωπίσει αρκετές προκλήσεις. Ορισμένες από αυτές είναι:

- Η διασφάλιση ότι το η-εμπόριο αλλά και η συνεργασία επιφέρει τα αντίστοιχα οφέλη από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Η αποτελεσματική διαχείριση του δύσκολου έργου της διαχείρισης των αλλαγών στον τομέα της υγείας.

- Ο κατάλληλος χειρισμός των πολιτιστικών διαφορών στα μάκρο και μικρό επίπεδα.
- Η βελτίωση της επικοινωνίας με τους βασικούς μετόχους σχετικά με το η-εμπόριο και τις αλλαγές στο σύστημα υγείας.
- Η επίλυση ζητημάτων του ανθρώπινου δυναμικού που αφορούν τις οργανωτικές αλλαγές που το η-εμπόριο θα φέρει στον τομέα.
- Η εξασφάλιση κατάλληλης χρηματοδότησης για τις καινοτομίες στο η-εμπόριο.
- Η επικέντρωση του η-εμπορίου στις τεχνολογίες πληροφορικής παρά στην ευρύτερη επιχειρηματική στρατηγική.
- Η δημιουργία και η εφαρμογή της κατάλληλης δομής διοίκησης για την προώθηση των πρωτοβουλιών του ηλεκτρονικού εμπορίου.
- Η δημιουργία μιας διαφορετικής νοοτροπίας όπου ο τομέας της υγείας θα θεωρείται βιομηχανία και όχι απλά ένα έξοδο.

Βασικά προβλήματα έχουν επίσης δημιουργηθεί στην αντιμετώπιση των αναγκών, των προσδοκιών και των ανησυχιών των ενδιαφερόμενων μερών. Η αποτελεσματική διαχείριση των ενδιαφερόμενων μερών σε μεγάλες διαδικασίες αλλαγών είναι ζωτικής σημασίας για τη συνολική επιτυχία. Οι Harrison και St John προτείνουν ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη που είναι στρατηγικής σημασίας θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως συνέταιροι. Έχοντας καθοριστεί οι κατευθυντήριες γραμμές για τον καθορισμό της στρατηγικής σημασίας των ενδιαφερόμενων μερών, το επόμενο βήμα στην διαχείριση των ενδιαφερομένων είναι οι αποτελεσματικές στρατηγικές σύμπραξης.

Το κύριο πρόβλημα που αντιμετώπισε το project ήταν ότι ενώ τα στελέχη είχαν υπογράψει για την ολοκλήρωση του έργου δεν πραγματοποιήθηκαν σημαντικές ενέργειες για τη συνέχιση της υποστήριξης του (follow-up support). Αυτό συνέβη εξαιτίας της αρχικής πρότασης του έργου. Πιο συγκεκριμένα, θεωρήθηκε ως ένα project ΤΠΕ για τη μείωση του κόστους ενώ έπρεπε να αντιμετωπιστεί ως ένα κεντρικό ζήτημα στρατηγικής σημασίας για τις επιχειρήσεις τους.

Τέλος, συμπεραίνουμε ότι η επικοινωνία αποτελεί βασικό παράγοντα για την προσαρμοστικότητα που απαιτείται ώστε να πραγματοποιηθεί η αλλαγή με επιτυχία (Axley 2000). Ενώ μπορεί να φαίνεται εύκολο, η πραγματοποίηση σημαντικών αλλαγών σε οργανισμούς και ιδιώτες αποτελεί μία δύσκολη διαδικασία.

3.2. *Smith and Correa (2005)*

Ακολουθεί η ανάλυση του άρθρου των *Smith και Correa (2005)*, οι οποίοι παραθέτουν πληροφορίες αναφορικά με την αλυσίδα εφοδιασμού για OEM (Original Equipment Manufacturer) ⁵ στην επιχείρηση εξοπλισμού ακτινολογίας. Ειδικότερα, η λογική της γεφύρωσης των προμηθευτών των OEM είναι η ικανότητα να αξιοποιήσουν την τεχνολογία, το λογισμικό και τα εξαρτήματα που αφορούν τα διάφορα κομμάτια του εξοπλισμού.

Ας παραθέσουμε τα εμπόδια που εξετάζονται στο άρθρο, για την αποδοτικότητα του αποτελεσματικού η-επιχειρείν σε ακτινολογικά μηχανήματα.

Αρκετά εγχειρήματα η-εμπορίου έχουν πραγματοποιηθεί για να μειωθούν οι ανεπάρκειες στην εφοδιαστική αλυσίδα της υγειονομικής περίθαλψης. Η αναποτελεσματικότητα, δεν οφείλεται στους περιορισμούς της τεχνολογίας. Υπάρχει η δυνατότητα web-enabled διεπαφών που επιτρέπουν τη διαλειτουργικότητα του η-εμπορίου με μικρή αρχική επένδυση. Το πρόβλημα οφείλεται στο γεγονός ότι δεν υπάρχει κατανόηση από τους τελικούς χρήστες της αξίας του η-εμπορίου για τις αγορές υψηλής αξίας.

Οι λύσεις που προτάθηκαν από ορισμένες εταιρείες, δεν βοηθούν στην αντιμετώπιση των αναγκών αγοράς και των κλινικών του παρόχου. Στην πραγματικότητα, επικεντρώνονται στη διαδικασία διαχείρισης υλικού. Πιο συγκεκριμένα, οι λύσεις δεν αντιμετωπίζουν τα εμπόδια για την αποτελεσματικότητα (B2E) όπως αποδεικνύεται από το προτεινόμενο μοντέλο του άρθρου. Σε γενικές γραμμές, τα B2Es σχετίζονται με ειδικές συνθήκες στην αγορά εξοπλισμού ακτινολογίας που είναι μοναδικές και παρουσιάζουν προβλήματα στις παραδοσιακές λύσεις του η-εμπορίου της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν τα εμπόδια που προέκυψαν για την αποτελεσματικότητα σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό ακτινολογίας του η-εμπορίου τα οποία είναι τα εξής:

Οι προσδοκίες πελατών και η αποδοχή

⁵ Original Equipment Manufacturer ονομάζεται μια επιχείρηση, συνήθως του κλάδου της πληροφορικής, η οποία αγοράζει τα βασικά μέρη ενός υπολογιστή έτοιμα και συνθέτει έναν ολοκληρωμένο υπολογιστή τον οποίο τον πουλάει μαζί με άλλες υπηρεσίες όπως εγγύηση, υποστήριξη, εγχειρίδια χρήσης κλπ.

Όπως προκύπτει από το άρθρο, ο πελάτης πρέπει να παίρνει αξία από το η-επιχειρείν ενώ η απροθυμία του πελάτη αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για να προκύψουν οφέλη στο η-επιχειρείν. Οι πελάτες δεν αισθάνονται ακόμη σίγουροι επειδή δεν έχει αποδειχθεί ότι το η-εμπόριο στην εν λόγω αγορά οδηγεί σε καθαρά κέρδη. Ωστόσο, οι πελάτες έχουν αρχίσει να αντιλαμβάνονται την προστιθέμενη αξία από το διαδίκτυο στην αγορά τους. Σε μια αγορά που είναι αργή στην ανάπτυξη, είναι αναγκαίο να ακολουθηθεί μία πιο σταδιακή στρατηγική. Κάποιες εταιρείες «εκπαιδεύουν» αποτελεσματικά τους πελάτες τους ώστε να έχουν εμπιστοσύνη σε λύσεις η-εμπορίου ενώ επωφελούνται ιδιαίτερα από την αύξηση των εσόδων που παρέχει η συγκεκριμένη στρατηγική. Παρατηρείται ακόμη ότι ο εξοπλισμός αγοράς μέσω διαδικτύου λειτουργεί. Φαίνεται ότι η μαζική αποδοχή της κατάλληλης τεχνολογίας θα αργήσει σε αυτόν τον τομέα έως ότου το περιεχόμενο των πληροφοριών και η διαθεσιμότητα να αντιμετωπίζεται με την ίδια εμπιστοσύνη που αντιμετωπίζεται η προσωπική επαφή με τον πωλητή.

Κανονισμοί της κυβέρνησης

Ο ιατρικός εξοπλισμός δεν μπορεί να μοιάζει με την παραδοσιακή εφοδιαστική αλυσίδα επειδή η κυβέρνηση επηρεάζει πολλές πτυχές της πώλησης, εγκατάστασης και χρήσης. Μάλιστα, απαιτείται έγκριση για να πουληθεί ο εξοπλισμός καθώς και να πιστοποιηθεί ο αγοραστής ως νόμιμος χρήστης του εξοπλισμού. Η αντιμετώπιση των συγκεκριμένων ανεπαρειών των διαδικασιών η-εμπορίου, είναι σημαντική προκειμένου να επιτύχει η αγορά η-εμπορίου.

Health Insurance portability and Accounting Act (HIPPA)

Η HIPPA είναι μία κυβερνητική ρύθμιση που μπορεί να θεωρηθεί ως διαφορετική κατηγορία καθώς αποτελεί επιρροή των e-initiatives υγειονομικής περίθαλψης. Αφορά την υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας και των διοικητικών διαδικασιών για την διασφάλιση της εμπιστευτικότητας και της ασφάλειας των δεδομένων υγείας. Μάλιστα, ο πρόεδρος Μπους υπέγραψε στις 27 Δεκεμβρίου του 2001, νόμο παράτασης ενός χρόνου για τη συμμόρφωση με τον κώδικα συναλλαγής HIPPA επειδή πολλές εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης εξακολουθούσαν να μην συμμορφώνονται. Σύμφωνα με το άρθρο, ένα πρόβλημα που δημιουργείται είναι η λανθασμένη αντίληψη του κλάδου ότι με την αύξηση του η-εμπορίου δημιουργούνται πρόσθετα ζητήματα HIPPA τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαίο το

όφελος από οποιαδήποτε πρωτοβουλία η-εμπορίου, να είναι αρκετά μεγάλο προκειμένου να υλοποιηθεί.

Ασφάλεια

Η ασφάλεια μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εμπόδιο για την εξέλιξη περισσότερων αγορών η-επιχειρείν. Τα νοσοκομεία, είναι επιφυλακτικά στο να δώσουν προσωπικά δεδομένα σε portals η-εμπορίου, πολλά από τα οποία ανήκουν στους προμηθευτές εξοπλισμού τους.

Κόστη

Ένας εξοπλισμός ακτινολογίας ενός κατασκευαστή, μπορεί να διαφημίζεται για παράδειγμα με 15% κάτω από τις τιμές της αγοράς, για online αγορές. Τα κόστη των υπηρεσιών ακτινολογίας είναι πάρα πολύ υψηλά. Υπάρχει επίσης, ανελαστικότητα τιμών μεταξύ των κλινικών φορέων που λαμβάνουν τις αποφάσεις.

Βιομηχανικές εκτιμήσεις

Η υγειονομική περίθαλψη, παρουσιάζει πρόσθετες προκλήσεις ενιαίας στρατηγικής ηλεκτρονικού επιχειρείν εξαιτίας των διαφορών που έχει η φύση της. Ο τρόπος με τον οποίο θα αντιμετωπιστούν οι διαφορές αυτές από τον κατασκευαστή και ο τρόπος που θα προσαρμόσει την τιμή και τη στρατηγική, χωρίς να αποξενώσει τους ήδη υπάρχοντες πελάτες αποτελεί αναγκαιότητα για τη μέγιστη απόδοση μιας πρωτοβουλίας η-επιχειρείν. Για παράδειγμα, σε ορισμένες περιοχές των ΗΠΑ κυριαρχούν ισχυρά ολοκληρωμένα δίκτυα διανομής που απαιτούν απότομες εκπτώσεις τιμών με αντάλλαγμα τη διαπραγμάτευση μεγάλου όγκου αγορών. Τέλος, όλες οι λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου θα πρέπει να ενσωματώσουν την κλιμακωτή τιμολόγηση και επίσης να ανταποκρίνονται στις διοικητικές απαιτήσεις.

Ανταγωνισμός εκτιμήσεων

Η άμεση πληροφορία για τις κινήσεις των ανταγωνιστών μπορεί να διατεθεί στους εκπροσώπους των πωλήσεων ή στους πελάτες προσφέροντας ένα επιπλέον εργαλείο στο μάρκετινγκ mix. Οι αντιπρόσωποι πωλήσεων στον τομέα έχουν πλέον πρόσβαση και μπορούν να κάνουν άμεσα αλλαγές σε χαρακτηριστικά του προϊόντος, καθώς και την ικανότητα να εκτελούν αναφορές και παρουσιάσεις προσαρμοσμένες για κάθε πελάτη ξεχωριστά. Τα στελέχη μάρκετινγκ και πωλήσεων που έδωσαν τις συνεντεύξεις

για αυτό το άρθρο αισθάνονται σίγουροι ότι το η-εμπόριο θα μειώσει ένα μεγάλο μέρος του φόρτου εργασίας της διοίκησης και θα τους παρέχει περισσότερα εργαλεία για να είναι ακόμη πιο αποτελεσματικοί. Αντί για να εξαλειφθεί η ανάγκη για την ανθρώπινη δραστηριότητα πωλήσεων, στην αγορά μηχανημάτων ακτινολογίας, οι εκπρόσωποι πωλήσεων και διοίκησης, φαίνεται να αποδέχονται την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών του η-επιχειρείν. Πιστεύουν ότι μπορεί να τους βοηθήσει να γίνουν πιο αποτελεσματικοί και να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο για να αναζητήσουν ή να λύσουν το πρόβλημα του πελάτη.

Πιθανά εμπόδια

Στο άρθρο αναφέρεται ότι υπάρχουν θετικές ενδείξεις για την ανάπτυξη των δυνατοτήτων της αγοράς, για τα συστήματα τύπου PACS⁶. Βέβαια, υπάρχουν αντίθετες απόψεις, που υποστηρίζουν ότι οι αγορές αναπτύσσουν μία ανερχόμενη στρατηγική η οποία αν δεν αναπτυχθεί, προκύπτει μερική ή καθόλου ζήτηση για το προϊόν. Για παράδειγμα, ο Rigby (1998, p. 163) αναφέρει ότι «όσο οι επιχειρηματικές συνθήκες αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου, ο πλούτος των πληροφοριών σχετικά με τα εργαλεία διαχείρισης θα συνεχίζει να αυξάνεται». Στο ανταγωνιστικό (OEM) marketplace που σχετίζεται με την ακτινολογία, πολλοί διαχειριστές θέλουν να δώσουν σε ένα εργαλείο ή μια στρατηγική χρόνο έτσι ώστε να αποδείξουν την αξία του. Αυτά τα χρόνια, οι νέες προσεγγίσεις δεν περνούν από τα τεστ που θα έπρεπε. Τα διοικητικά στελέχη θα πρέπει να διαθέτουν μια σειρά από μέτρα και εργαλεία, ώστε να δώσουν σε αυτά το χρόνο και την αξιολόγηση όπου χρειάζεται για να μπορέσουν και αυτά με τη σειρά τους να παρουσιάσουν την χρησιμότητα τους.

Η κοινή γνώμη αναφέρει ότι η επιτυχία των επιχειρήσεων εξαρτάται από τη διαχείριση της ποιότητας. Η άλλη άποψη που επικρατεί είναι ότι η τελική πορεία της επιχείρησης καθορίζεται από δυνάμεις εκτός του διοικητικού ελέγχου (Hout, 1999), ότι όλες οι επιχειρήσεις θα αποτύχουν αργά ή γρήγορα, και ότι αυτό που κυριαρχεί είναι το σύστημα και όχι η διαχείριση. Ο Hout αναφέρει ότι η αυτό-οργάνωση και η ανερχόμενη στρατηγική δημιουργεί περιορισμούς που δείχνουν ότι η σωστή διαχείριση εξακολουθεί να αποτελεί βασική απαίτηση. Η ορθή διαχείριση της πληροφορίας και

⁶ (Picture Achieving and Communication System) Αφορούν συστήματα αρχειοθέτησης εικόνων και επικοινωνίας. Είναι μία τεχνολογία του χώρου της υγείας, για την αποθήκευση, ανάκτηση, διαχείριση, διανομή και παρουσίαση ιατρικών εικόνων.

των αλυσίδων αξίας εξακολουθούν να ξεκινούν από τις ανάγκες των πελατών και να συντηρούνται από τη σωστή διαχείριση.

Συνοψίζοντας, οι αρθρογράφοι αναφέρουν ότι το η-εμπόριο δεν μπορεί να αντικαταστήσει σε μεγάλο βαθμό τις παραδοσιακές πωλήσεις και το μάρκετινγκ, για την πώληση του εξοπλισμού ακτινολογίας στα νοσοκομεία. Παρά το γεγονός ότι ορισμένοι προμηθευτές έχουν υλοποιήσει με επιτυχία κάποιες μεθόδους του η-επιχειρείν, όπως η εξ αποστάσεως παρακολούθηση του εξοπλισμού και λογισμικού απομακρυσμένης εγκατάστασης καθώς και η πώληση του, εξακολουθεί να υπάρχει ένα μεγάλο κενό που κάνει τους πελάτες να μην αισθάνονται άνετα με το μοντέλο του η-επιχειρείν στην εν λόγω αγορά.

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι κοινωνικοί παράγοντες που σχετίζονται με τον πελάτη και τις αλλαγές, η πολιτική κατάσταση της υγειονομικής περίθαλψης και τα e-solutions της δομής της οργάνωσης της υγειονομικής περίθαλψης θα συνεχίσουν να είναι τα κύρια εμπόδια για την υιοθέτηση του ηλεκτρονικού επιχειρείν στην εν λόγω αγορά.

Τέλος, παρά το γεγονός ότι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας που το η-επιχειρείν προσφέρει είναι εξαιρετικά σημαντική για την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού ακτινολογίας, η βασική αξία του η-επιχειρείν σε αυτόν τον κλάδο των υψηλών τιμών και των σχετικά σπάνιων αγορών του εξοπλισμού ακτινολογίας μπορεί να είναι τα οφέλη προστιθέμενης αξίας που η τεχνολογία φέρνει στους πελάτες της .

3.3. Gonzalez et al. (2006)

Ο σκοπός του επόμενου άρθρου που θα αναλύσουμε, είναι να περιγράψει τον σχεδιασμό και την ανάλυση μιας στρατηγικής η-υγείας, για το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης της Ισπανίας. Χρησιμοποιεί τη λειτουργία ποιοτικής ανάπτυξης και την ανάλυση benchmarking, ως μοντέλο ανάλυσης και προτείνεται μία στρατηγική της η-υγείας.

Αναλυτικότερα, όπως σε όλο τον κόσμο, έτσι και στην Ισπανία, το σύστημα υγείας αντιμετωπίζει σοβαρές οικονομικές πιέσεις, σχετιζόμενες με το κόστος, την ποιότητα, την πρόσβαση και την υπευθυνότητα. Ο χώρος της υγείας αντιμετωπίζει επίσης προκλήσεις που περιλαμβάνουν την παροχή ιατροφαρμακευτικής φροντίδας μέσω αποκεντρωμένων οικονομικών και λογιστικών συστημάτων. Οι προκλήσεις αυτές

αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη τεχνολογιών που στοχεύουν να μειώσουν σημαντικά ή να εξαλείψουν τα προβλήματα της υγειονομικής περίθαλψης στις αυτόνομες κοινότητες της Ισπανίας.

Το μοντέλο που προτείνεται, εξασφαλίζει την καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών και των δυνατοτήτων των διαχειριστών των νοσοκομείων. Γίνεται ανάλυση benchmarking, για να συγκρίνει τις καλύτερες πρακτικές στο e-commerce με την τρέχουσα κατάσταση των δυνητικών χρηστών της Castilla-La Mancha. Επιπλέον, μια ανάλυση κόστους βάσει της δραστηριότητας βοηθά στην κατανόηση του πραγματικού κόστους του έργου. Όταν αυτές οι αναλύσεις ολοκληρωθούν, η στρατηγική η-υγείας μπορεί να εφαρμοστεί στην εν λόγω κοινότητα. Ο τελικός στόχος της προτεινόμενης στρατηγικής είναι να αναλυθεί το εθνικό πρόβλημα, χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς τα αποτελέσματα που λαμβάνονται από την Castilla-La Mancha και να προταθούν λύσεις για κάθε κοινότητα. Με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της δημόσιας υγείας, τη μεγαλύτερη ικανοποίηση των χρηστών και την πιο αποδοτική χρήση των περιορισμένων πόρων υγειονομικής περίθαλψης.

Δυνατότητες η-υγείας

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, παρέχουν ευκαιρίες για την αύξηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υγείας με τη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των συστημάτων. Ένα σημαντικό πλεονέκτημα του συστήματος η-υγείας είναι η χρήση επικοινωνιών μέσω διαδικτύου για τη βελτίωση της έκτασης της δραστηριότητας του στο χώρο της υγείας, ενώ οι συναλλαγές πρόσωπο με πρόσωπο μειώνονται. Η χρήση αυτών των τεχνολογιών καθιστά την υγειονομική περίθαλψη περισσότερο προσιτή στους ασθενείς και παρέχει πρόσβαση σε ασθενείς γεωγραφικά απομακρυσμένους.

Η η-υγεία μπορεί να βελτιώσει την ιατρική και διοικητική πληροφόρηση και να μειώσει το συνολικό κόστος της υγειονομικής περίθαλψης. Η εφαρμογή ενός σταθερού συστήματος ηλεκτρονικής υγείας περιλαμβάνει λειτουργίες όπως κράτηση ραντεβού με γιατρό μέσω διαδικτύου, ηλεκτρονικές συνταγογραφήσεις, τηλεϊατρικές διοικητικές λειτουργίες και πρόσβαση σε έγγραφα ιατρικού ιστορικού.

Ο σωστός σχεδιασμός ενός συστήματος η-υγείας που ικανοποιεί τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών απαιτεί την ανάπτυξη μιας εστιασμένης στρατηγικής στον πελάτη. Οι συγγραφείς προσάρμοσαν διοικητικές τεχνικές, τις ενσωμάτωσαν σε ένα

ολοκληρωμένο μοντέλο με σκοπό το σχεδιασμό της εν λόγω στρατηγικής η-υγείας για το σύστημα περίθαλψης της Ισπανίας έτσι ώστε να λειτουργεί χωριστά σε ανεξάρτητες αυτόνομες κοινότητες και να ικανοποιεί τις ανάγκες της κάθε αυτόνομης κοινότητας, ενώ την ίδια στιγμή να επιτυγχάνει την ενσωμάτωση όλων των συστημάτων που αποτελούν μέρος του ενοποιημένου εθνικού τομέα υγειονομικής περίθαλψης.

3.4. *White et al. (2007)*

Συνεχίζουμε με τη μελέτη των White et al. (2007) η οποία έχει σκοπό την παράθεση των παραγόντων που επηρεάζουν την υιοθέτηση των B2B e-marketplaces. Ειδικότερα, επικεντρώνεται στα consortium e-marketplaces τα οποία θεωρούνται περισσότερο βιώσιμα. Η μελέτη βασίζεται σε μελέτες περιπτώσεων δώδεκα εταιρειών που συναλλάσσονται μέσω τριών διαφορετικών consortium B2B ηλεκτρονικών αγορών. Είκοσι-έξι ειδικοί παράγοντες προσδιορίζονται και γίνεται συζήτηση για το αντίκτυπό τους για την υιοθέτηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών.

Αρχικά, γίνεται συζήτηση για τις ταξινομήσεις των ηλεκτρονικών αγορών και εξετάζεται το αντίκτυπο της χρήσης των ηλεκτρονικών αγορών σε οργανισμούς σε σχέση με άλλες μορφές συναλλαγών.

Ειδικότερα οι White et al. αναφέρουν ότι στη μελέτη των ηλεκτρονικών αγορών στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας, οι Howard et al. (2006) προσδιόρισαν μια σειρά από εμπόδια στην υιοθέτηση των ηλεκτρονικών αγορών, παράγοντες που είναι πιθανόν να αποτρέψουν τους οργανισμούς να υιοθετήσουν ένα marketplace. Σε αυτά τα εμπόδια, στο επίπεδο της βιομηχανίας, περιλαμβάνονται επίσης, η ανταγωνιστική φύση της βιομηχανίας και η αντίσταση του προμηθευτή σε επίπεδο επιχείρησης, τα συστήματα IT και οι περιορισμένες δεξιότητες e-ηγεσίας. Αντίστοιχα εμπόδια παρουσιάζονται στη μελέτη των Arbin και Essler (2005) του Covisint e-marketplace. Ανάμεσα στα εμπόδια που ανακάλυψαν είναι η έλλειψη κινήτρων των προμηθευτών για να εισέλθουν στα e-marketplaces, η έλλειψη συμμετοχής οργανισμών από την πλευρά των προμηθευτών και μια συνολική ανικανότητα να εξισορροπήσουν τα συμφέροντα και οι στόχοι των φορέων που συμμετέχουν.

Η μελέτη των Howard et al. (2006) παρέχει επίσης στοιχεία για τα οφέλη που έχουν δημιουργηθεί από τους οργανισμούς που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές αγορές, που εάν γνωστοποιηθούν μπορεί να δώσουν κίνητρα σε άλλους οργανισμούς για να τις υιοθετήσουν. Αυτά τα οφέλη αναφέρονται στη μείωση του κόστους συναλλαγών, το

βελτιωμένο σχεδιασμό και τη βελτίωση της ικανότητας ελέγχου. Εκτός από αυτά τα πλεονεκτήματα, οι οργανισμοί που συμμετείχαν στις συνεντεύξεις, ανέφεραν επίσης έναν αριθμό απροσδόκητων πλεονεκτημάτων, συμπεριλαμβάνοντας τη δυνατότητα να αναπτυχθούν τυποποιημένες διαδικασίες με τους εμπορικούς εταίρους και τη βελτίωση της επικοινωνίας με τον προμηθευτή. Ωστόσο εντοπίστηκαν και κάποια μειονεκτήματα, όπως η κακή επίδοση κεφαλαίου από τις επενδύσεις στα e-marketplaces και η πιθανή δυσπιστία του αγοραστή-προμηθευτή.

Θα κάνουμε μια σύντομη αναφορά των τριών αυτών ηλεκτρονικών αγορών:

Automotive - Supply On

Αποτελεί κοινοπραξία αυτοκινητοβιομηχανίας προμηθευτών βαθμίδας 1⁷ συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών Bosch και Siemens που ίδρυσαν την SupplyOn το καλοκαίρι του 2000. Η Supply On συνδέει προμηθευτές βαθμίδας 1 με προμηθευτές βαθμίδας 2⁸. Η τελευταία έρχεται σε αντίθεση με την Covisint, που αποτελεί μια αγορά που σχηματίζεται από διάφορους OEM (κατασκευαστές αυτοκινήτων) για τη σύνδεση με τους προμηθευτές βαθμίδας 1. Το όραμά της είναι να προσφέρει υπηρεσίες που καλύπτουν τρεις μεγάλες κατηγορίες αλληλένδετων οργανωτικών δραστηριοτήτων: προμήθεια, διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, και συνεργασιακή ανάπτυξη του προϊόντος.

Η Global Healthcare Exchange είναι μία εταιρεία που ιδρύθηκε από δεκαέξι κορυφαίους προμηθευτές ιατρικών προϊόντων, όπως η Johnson and Johnson, η GE Medical Systems και άλλες. Η εν λόγω εταιρεία προσφέρει τρεις υπηρεσίες, συνδεσιμότητα μεταξύ της ίδιας, των αγοραστών και των προμηθευτών, έναν κατάλογο προϊόντων, καθώς και μία πλατφόρμα που επιτρέπει την ανταλλαγή procurement πληροφοριών, όπως εντολές αγοράς, γνωστοποίηση αποστολής και τιμολόγια.

Η Eutilia, είναι μια ηλεκτρονική αγορά του τομέα των υπηρεσιών κοινής ωφελείας. Οι εταιρείες κατά την ίδρυση της είναι όλες ευρωπαϊκές EdF, η Endesa, National Grid, η Scottish Power και της United Utilities. Η Eutilia προσφέρει υπηρεσίες επικεντρωμένες στη βελτίωση της απόδοσης της λειτουργίας προμηθειών κατά την αγορά των οργανισμών, καθώς και τη λειτουργία μάρκετινγκ και των πωλήσεων. Οι υπηρεσίες

⁷ Είναι οι προμηθευτές που πωλούν βασικά συστατικά του αυτοκινήτου απευθείας στους κατασκευαστές αυτοκινήτων

⁸ Είναι οι προμηθευτές που πωλούν στους προμηθευτές βαθμίδας 1

που προσφέρονται είναι στους τομείς προμηθειών στρατηγικών εργαλείων, την ηλεκτρονική υποβολή προσφορών και δημοπρασιών και μια πλατφόρμα συναλλαγών.

Στη συνέχεια αναλύονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών.

Για τους προμηθευτές της αυτοκινητοβιομηχανίας και των αγοραστών κοινής ωφέλειας, η προσδοκία ότι η ηλεκτρονική αγορά θα δημιουργήσει οικονομικά-αποδοτική πρόσβαση σε νέους εμπορικούς εταίρους, αποτελεί ένα σημαντικό κίνητρο. Ωστόσο για τους προμηθευτές της αυτοκινητοβιομηχανίας αυτή η προσδοκία απέτυχε να υλοποιηθεί, και το marketplace θεωρήθηκε ότι χρησιμοποιήθηκε από τους αγοραστές ως μέσο για την αύξηση της διαφάνειας στην αγορά. Σε συνέντευξη αναφέρουν:

Πολλοί από τους πιθανούς πελάτες χρησιμοποιούν τα marketplaces ως εργαλείο για να κάνουν συγκρίσεις τιμών και στη συνέχεια να απευθυνθούν στον προμηθευτή τους, δείχνοντας τις τιμές της αγοράς, και ο προμηθευτής του συμφωνεί να τον προμηθεύει σε αυτές τις τιμές.

Σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη, οι αγοραστές αυτοκινήτων δεν θεωρούν αυτό το ζήτημα των τιμών ως σημαντικό κίνητρο για το marketplace, και παρομοίως οι αγοραστές του τομέα της υγείας, δεν έψαχναν για εξοικονόμηση χρημάτων. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τους αγοραστές επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, για τους οποίους η εξοικονόμηση των τιμών είναι υψίστης σημασίας. Ένας από τους πρωταρχικούς σκοπούς της Eutilia είναι να αυξηθεί ο ανταγωνισμός σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών στη βιομηχανία υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

Αντίθετα για τους αγοραστές αυτοκινήτων αλλά και για τα δύο μέρη του τομέα της υγείας, το πιο σημαντικό και συχνά αναφερόμενο πλεονέκτημα των e-marketplaces είναι η αποδοτικότητα των διαδικασιών στους τομείς των διαδικασιών κόστους, χρόνου, αξιοπιστίας και ευελιξίας. Επίσης, γίνεται εξοικονόμηση η οποία οφείλεται στη μείωση των σφαλμάτων και των κοστών επεξεργασίας για τους αγοραστές και τους προμηθευτές υγειονομικής περίθαλψης, μείωση των λειτουργικών δαπανών για τις διαδικασίες διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, στην περίπτωση των αγοραστών αυτοκινήτων, και εξοικονόμηση στο μάρκετινγκ και στις πωλήσεις για τους προμηθευτές της αυτοκινητοβιομηχανίας. Αυτοί οι βαθμοί απόδοσης των διαδικασιών

μπορούν αλλιώς να χαρακτηριστούν ως ένα χαμηλότερο κόστος συναλλαγών της διαδικασίας της αγοράς.

Ως μια άλλη ομάδα παραγόντων αναφέρεται το συμπληρωματικό κομμάτι του κόστους υποδομής, που σχετίζεται με την ενδο-οργανωτική ενοποίηση της πληροφορικής, της διαχείρισης των καταλόγων των προϊόντων, των εμπορικών εταιρών και την ανάπτυξη εφαρμογών. Τα e-marketplaces μπορούν να προσφέρουν ένα μοναδικό σημείο σύνδεσης για τους αγοραστές και τους προμηθευτές για να ενσωματώσουν τα πληροφοριακά συστήματα, εξασφαλίζοντας εξοικονόμηση σε σύγκριση με μία προσέγγιση point-to-point.

Ένα κίνητρο των αγοραστών αυτοκινήτων, για να υιοθετήσουν τα e-marketplaces, ήταν όταν κατάλαβαν ότι μπορεί να υπάρχει αλληλεπικάλυψη στην ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων. Έτσι, αποφάσισαν να συνεργαστούν για την ανάπτυξη νέων πληροφοριακών συστημάτων και ως εκ τούτου να μειώσουν την ανάπτυξη δραστηριοτήτων σε μεμονωμένο επίπεδο επιχείρησης.

Ο τελευταίος υποπαράγοντας πλεονεκτήματος αφορά της αντιλήψεις του κατά πόσο η επιρροή των e-marketplaces στις σχέσεις προμηθευτή-αγοραστή, είναι θετική ή αρνητική. Και στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας αλλά και της υγείας, παρατηρήθηκε ότι τα e-marketplaces προωθούν την εμβάθυνση των σχέσεων και συμπληρώνουν την οπτική επαφή αλλά δεν την αντικαθιστούν.

Συμβατότητα

Για τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην SupplyOn, η ηλεκτρονική αγορά απαιτεί την υιοθέτηση ενός καινούριου σετ τυποποιημένων διαδικασιών για δραστηριότητες όπως η διαχείριση των RFQs αιτημάτων. Η αναγκαιότητα να γίνουν ουσιαστικές αλλαγές στις τρέχουσες διαδικασίες δεν αποτέλεσε αρνητικό παράγοντα, παρόλα αυτά για τους αγοραστές αυτοκινήτων, η τυποποίηση των διαδικασιών σε επίπεδο βιομηχανίας ήταν ένας θετικός στόχος για τα e-marketplaces. Η έκταση των αλλαγών που απαιτούνται μπορεί να επιβραδύνει την υιοθέτηση. Για παράδειγμα, τα νοσοκομεία δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν το GHX χωρίς μια συγκεντρωτική προσέγγιση στο procurement. Για αυτό το λόγο είναι χρήσιμη η πρόωρη υιοθέτηση ορισμένων αγοραστών η οποίοι στοχεύουν στην σωστή στρατηγική διαχείρισης προμηθειών.

Η συμβατότητα της διαδικασίας αναφέρεται στη συμβατότητα των data formats και IT. Για παράδειγμα το GHX χρησιμοποιεί έναν τυποποιημένο κατάλογο προϊόντων που αντικαθιστά τους παλιούς καταλόγους, που χρησιμοποιούνταν από τα νοσοκομεία και τους προμηθευτές, μια αλλαγή που θεωρείται ο κύριος λόγος που ο αριθμός των σφαλμάτων κατά τη διαδικασία σύναψης δημόσιων συμβάσεων έχει μειωθεί στο μηδέν, σε ορισμένες περιπτώσεις. Η παραγωγή του τυποποιημένου καταλόγου συνεπάγεται έναν μεγάλο όγκο δουλειάς, που περιλαμβάνει την αλλαγή των περιγραφών χιλιάδων προϊόντων σε ένα συμφωνημένο πρότυπο. Έτσι και με την συμβατότητα των διαδικασιών, αν και ο συγκεκριμένος παράγοντας επιβράδυνε την διαδικασίας υιοθέτησης σε κάποιες επιχειρήσεις, δεν την σταμάτησε, καθώς αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα.

Δοκιμαστικότητα (trialability⁹)

Και οι τρεις ηλεκτρονικές αγορές που ερευνήθηκαν καθιστούν ευκολότερο για τους συμμετέχοντες να υιοθετήσουν την ηλεκτρονική αγορά σταδιακά σε όλες τις υπηρεσίες και τις ομάδες προϊόντων και να υιοθετήσουν μια σταδιακή προσέγγιση στην αλλαγή των επιχειρήσεων. Η δυνατότητα δοκιμής της υιοθέτησης των υπηρεσιών ήταν ιδιαίτερα σημαντική για τους χρήστες της SupplyOn, δεδομένου του μεγάλου εύρους των υπηρεσιών σε όλο τον κύκλο ζωής του προϊόντος από την ανάπτυξη νέων προϊόντων μέσω προμηθειών έως τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η δυνατότητα δοκιμής της υιοθέτησης σε ομάδες προϊόντων ήταν σημαντικό για τα νοσοκομεία, για παράδειγμα έγινε η αρχή με την προμήθεια ενός προϊόντος, έτσι ώστε να ελεγχθούν νέες διαδικασίες πριν υιοθετηθούν.

Ο τελευταίος υποπαράγοντας αφορά τον βαθμό στον οποίο η τυποποίηση των διαδικασιών και η ενσωμάτωση των εσωτερικών συστημάτων ΤΠ με την ηλεκτρονική αγορά, μπορούν να χωριστούν για να υποστηρίξουν νέες δοκιμές. Κάθε e-marketplace, έχει κάνει ότι μπορεί για να το μεγιστοποιήσει, για παράδειγμα το καθένα από αυτά παρέχει τα μέσα στους συμμετέχοντες για να αλληλοεπιδρούν με αυτό μέσω της χρήσης ενός web browser ως μια απλή εναλλακτική λύση για την πλήρη ενσωμάτωση. Υπάρχουν παρόλα αυτά κατανοητά όρια, της έκτασης στην οποία θα μπορούσαν να υιοθετηθούν ορισμένες υπηρεσίες σε περιορισμένη βάση. Για παράδειγμα, επειδή η

⁹ ο βαθμός στον οποίο οι χρήστες θα είχαν την ευκαιρία να πειραματιστούν προκειμένου να εξοικειωθούν με την νέα τεχνολογία και να υιοθετήσουν τη χρήση της

πρώιμη χρήση του SupplyOn, επικεντρώθηκε στην τυποποίηση των RFQs αιτημάτων, κάθε συμμετέχων χρειάστηκε να προβεί στις κατάλληλες εσωτερικές αλλαγές προκειμένου να συμμετάσχει. Αντίστοιχα στο GHX υπάρχει η ανάγκη να υιοθετηθεί ο κατάλογος δεδομένων. Παρά το γεγονός ότι αυτά τα θέματα θα μπορούσαν να επιβραδύνουν τη διαδικασία υιοθέτησης, δεν θεωρούνται σημαντικά ώστε να την εμποδίσουν, και συνεπώς θεωρούνται αναπόφευκτο κόστος για την επίτευξη των προσδοκώμενων πλεονεκτημάτων.

Πολυπλοκότητα

Η πολυπλοκότητα των ηλεκτρονικών αγορών που γίνεται αντιληπτή, συνδέεται στενά με τα ζητήματα συμβατότητας της δοκιμαστικότητας που αναφέρθηκε παραπάνω. Συγκεκριμένα, δύο σημαντικές πτυχές της πολυπλοκότητας που έχουν παρατηρηθεί είναι η ανάγκη ενσωμάτωσης εσωτερικών συστημάτων ΤΠ με τα e-marketplaces, και η ανάγκη να γίνουν αντίστοιχες διαδικασίες και αλλαγές δεδομένων. Οι προμηθευτές της αυτοκινητοβιομηχανίας, για παράδειγμα, εξέφρασαν ανησυχίες αναφορικά με το κόστος και την πολυπλοκότητα της διαμόρφωσης σχέσεων με ένα ή περισσότερα e-marketplaces:

«Το μεγαλύτερο πρόβλημα των εταιρειών που χρησιμοποιούν marketplaces είναι ότι είναι τόσο ξεχωριστά.. Αυτό σημαίνει ότι αν θέλω να καλύψω διάφορες βιομηχανίες, τότε θα πρέπει να λάβω μέρος σε πολλά marketplaces, και κάθε marketplace είναι διαφορετικό από άποψη διαδικασιών και μέσων σύνδεσης».

Έτσι ο προμηθευτής αισθάνθηκε ότι δεν μπορεί να επενδύσει στην πλήρη ένταξη και επομένως (σε αντίθεση με τους αγοραστές αυτοκινήτων) δεν μπορεί να αποκομίσει πλήρως της δυνατότητες του marketplace ώστε να αυξήσει την αποδοτικότητα των διαδικασιών μειώνοντας τον ρόλο του. Αντίστοιχα ένας αγοραστής νοσοκομείου δήλωσε ότι το πεδίο των προϊόντων που μπορεί να αγοραστεί μέσω της ηλεκτρονικής αγοράς δεν κάλυπτε όλες τις ανάγκες νοσοκομείου, συνεπώς *«περιορίζεται ο βαθμός στον οποίο το νοσοκομείο μπορεί να εμπιστευθεί την εταιρεία GHX ως αποκλειστικό μέσο για την πραγματοποίηση συναλλαγών του με ηλεκτρονικά μέσα».*

Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος

Υπήρχαν τρία σημεία στα οποία οι αντιλήψεις για τον κίνδυνο σχημάτισε σε σημαντικό βαθμό τα δεδομένα της συνέντευξης. Πρώτον, οι ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια

των εμπορικών δεδομένων εκφράστηκαν τόσο στις αυτοκινητοβιομηχανίες όσο και στις βιομηχανίες κοινής ωφέλειας. Σε μία περίπτωση, σχετικά με τη διαχείριση των δικαιωμάτων των χρηστών, ένας οργανισμός αγορών, συσχέτισε την ανάγκη να συμμετέχουν ενεργά στην ελαχιστοποίηση αυτού του κινδύνου. Κατά τη διάρκεια ενός ελέγχου ασφαλείας, ένας αγοραστής-τεστ, ήταν σε θέση να εγγραφεί με το όνομα μιας άλλης επιχείρησης και να έχει πρόσβαση στα δεδομένα που αποστέλλονται στην εν λόγω εταιρεία από έναν εμπορικό εταίρο.

Ένας άλλος κίνδυνος που εντοπίστηκε ήταν η εμπιστοσύνη μιας ηλεκτρονικής αγοράς. Αποφασίζοντας να υιοθετήσει το GHX, ένας από τους αγοραστές-νοσοκομείο, είχε λάβει υπόψιν του την υποστήριξη του από μεγάλους προμηθευτές του κλάδου. Υπήρχε η ιδέα ότι αυτό τους καθιστούσε οικονομικά πιο ασφαλείς, σε σύγκριση με τα ανεξάρτητα e-marketplaces, τα οποία συχνά χρηματοδοτούνται από περιορισμένες ποσότητες επιχειρηματικών κεφαλαίων. Αυτή η αυξημένη εμπιστοσύνη στα consortium marketplaces, συγκριτικά με τα μοντέλα της ιδιοκτησίας, δείχνει έναν από τους λόγους που οι συγκεκριμένοι αρθρογράφοι εστίασαν σε αυτά.

Ο τρίτος υποπαράγοντας κινδύνου σχετίζεται με τον κίνδυνο αλλαγών στο εξωτερικό περιβάλλον, και ειδικότερα με τη νομοθεσία. Στην εθνική υπηρεσία υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου (NHS), έγινε συζήτηση σχετικά με μελλοντικές επικεντρωμένες αγορές και υπήρχαν προτάσεις για μια τυποποιημένη πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου. Κάποια νοσοκομεία δεν ήθελαν να επενδύσουν στην υιοθέτηση ενός e-marketplace που μπορεί αργότερα να ήταν περιττό. Άλλοι υποστηρίζουν ότι τα πλεονεκτήματα που θα προκύψουν κατά τη χρήση των e-marketplaces δικαιολογούν την επένδυση, παρά τον κίνδυνο περαιτέρω αλλαγών στο μέλλον.

Innovation decision

Για κάποιους προμηθευτές, έναν από την αυτοκινητοβιομηχανία και δύο των υπηρεσιών ωφέλειας, ο λόγος που επέλεξαν να ενταχθούν στο e-marketplace δεν είναι κάποιος από τους θετικούς παράγοντες που έχουν αναφερθεί, αλλά μια βέλτιστη απόφαση καινοτομίας (innovation decision) όπως αναφέρει ο Roger (2003). Ένας από τους προμηθευτές δήλωσε:

«Το ερώτημα για τους προμηθευτές δεν είναι αν θέλω να είμαι μέλος της SupplyOn, ή όχι, αλλά αν θέλω να είμαι μέλος της αυτοκινητοβιομηχανίας ή όχι.»

Διαπιστώνουμε ότι η SupplyOn αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της αγοράς στην οποία διαπραγματεύεται ο συγκεκριμένος προμηθευτής. Η πίεση για να χρησιμοποιείς τη Eutilia δεν ήταν τόσο έντονη. Η Eutilia επικεντρώνεται σε ορισμένες δημοπρασίες, ωστόσο σε αυτά τα παραδείγματα οι προμηθευτές έφθαναν στο σημείο να μην έχουν άλλη επιλογή από το να συμμετέχουν. Αυτό συνδέεται με την θεωρία του Roger ο οποίος είχε αναφερθεί στην innovation decision.

Η φύση του κοινωνικού δικτύου

Η παρουσία ισχυρών ομότιμων δικτύων (peer networks) και η ύπαρξη ισχυρών σχέσεων αγοραστή-προμηθευτή βοήθησαν στο να παρατηρηθούν τα πλεονεκτήματα ενός e-marketplace. Το ήδη υπάρχον ισχυρό ομότιμο δίκτυο των μεγάλων προμηθευτών της αυτοκινητοβιομηχανίας συνέβαλε στην διαμόρφωση της SupplyOn.

«Είναι οι ίδιοι άνθρωποι που έρχονται μαζί και έχουν ιδέες, είναι ένα δίκτυο όπου η συνεργασία είναι ισχυρότερη από τον ανταγωνισμό, παρά τα γεγονότα ότι μερικοί από εμάς είμαστε ανταγωνιστές»

Το e-marketplace ήταν επίσης ενεργό στη χρήση των ομότιμων δικτύων για την υποστήριξη της ένταξης προμηθευτών, μέσω δημοσιευμάτων και συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο. Συχνά η ένταξη των προμηθευτών πραγματοποιήθηκε από τους αγοραστές ή το αντίστροφο, οδηγώντας σε νέες σχέσεις που καθιερώθηκαν ως αποτέλεσμα του e-marketplace. Οι αγοραστές του κλάδου της αυτοκινητοβιομηχανίας, στόχευαν στους σημαντικούς τους προμηθευτές, για παράδειγμα είχαν ως στόχο όλες οι επιχειρηματικές σχέσεις με όλους τους στρατηγικούς προμηθευτές να γίνονται μόνο μέσω της ηλεκτρονικής αγοράς SupplyOn από το 2013 και μετά. Η διαδικασία, στην περίπτωση της GHX ήταν ακριβώς η αντίθετη, έχοντας προμηθευτές να αναζητούν τους βασικούς πελάτες τους.

Για ακόμη μια φορά η περίπτωση της Eutilia ήταν διαφορετική. Οι γεωγραφικά διάσπαρτες υπηρεσίες κοινής ωφέλειας είχαν ένα σχετικά ασθενές ομότιμο δίκτυο σε σύγκριση με τις άλλες περιπτώσεις, όπως και οι προμηθευτές της. Οι προσπάθειες του ίδιου του e-marketplace, Eutilia, να δράσει ως ένας παράγοντας αλλαγής δεν ήταν επιτυχείς.

Εν ολίγοις, οι ηλεκτρονικές αγορές θα οδηγήσουν σε αύξηση του ανταγωνισμού των τιμών και εμπορευματοποίηση πολλών κατηγοριών προϊόντων. Μέχρι σήμερα οι

μελέτες υιοθέτησης ηλεκτρονικών αγορών έχουν την τάση να επικεντρώνονται σε μεμονωμένες βιομηχανίες και έχουν δημιουργήσει αβεβαιότητα στους μάνατζερς και σε όσους μελετούν αυτόν τον τομέα προκειμένου να τον υιοθετήσουν. Έτσι, με τη παραπάνω διερεύνηση των παραγόντων γίνεται καλύτερη κατανόηση της υιοθέτησης των ηλεκτρονικών αγορών.

3.5. Rawabdeh A. (2007)

Ο σκοπός της έρευνας του Rawabdeh (2007) είναι να εξετάσει τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής υγείας με επίκεντρο την παράδοση των προϊόντων και υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Η εξέταση της δραστηριότητας ηλεκτρονικής υγείας καθοδηγείται από ένα ευρύ ερευνητικό ερώτημα, «Ποιες είναι οι προοπτικές για την δημιουργία μιας στρατηγικής η-υγείας ως μία καινοτόμα τεχνολογία υγείας;».

Οι ερευνητές εφάρμοσαν μία ποιοτική τεχνική συλλογής δεδομένων για να διαμορφώσουν περισσότερα παραδείγματα και περιπτώσεις, ώστε να αντλήσουν διδάγματα για την Ιορδανία. Διεξήχθησαν τηλεφωνικές συνεντεύξεις σε τυχαίο δείγμα εταιρικών στελεχών στην Ιορδανία, προκειμένου να ερευνήσουν την εσωτερική οργανωτική δομή και τις τάσεις των επιχειρήσεων, θέματα διασύνδεσης, στρατηγικές μάρκετινγκ, καθώς και να συγκρίνουν και να αντιπαραθέσουν τον online κόσμο της υγείας με τον παραδοσιακό τομέα της υγειονομικής περίθαλψης. Ακολουθούν τα εμπόδια και οι προκλήσεις που αναφέρονται στο άρθρο:

Εμπόδια στην παροχή online υπηρεσιών υγείας

Μια από τις πιο σημαντικές προκλήσεις που συναντάμε στην συγκεκριμένη έρευνα, είναι η αναποφασιστικότητα του παρόχου. Οι αντιλήψεις γύρω από την ιατρική περίθαλψη στην Ιορδανία είναι αρκετά επιφυλακτικές και συντηρητικές. Υπάρχουν ιατρεία που έχουν υιοθετήσει τις τεχνολογίες πληροφορικής σε σημαντικό βαθμό στις διοικητικές λειτουργίες τους όπως τον προγραμματισμό και τις ηλεκτρονικές αιτήσεις. Ωστόσο, πολλοί είναι οι ασθενείς οι οποίοι ενημερώνονται μέσω του διαδικτύου και οι γιατροί ανησυχούν ότι θα χάσουν την δυνατότητα επίδρασης τους σε αυτούς.

Προκλήσεις για την ανάπτυξη της η-υγείας στην Ιορδανία

Προβλήματα διανομής της τεχνολογίας και πρόσβασης σε αυτήν, αποτελούν τα μεγαλύτερα προβλήματα στην διάδοση των εφαρμογών ΤΠΕ. Έχουν αναγνωριστεί και καθοριστεί ανισότητες στη χρήση των ΤΠΕ από το επίπεδο εκπαίδευσης και το

ψηφιακό χάσμα, όπως το κοινωνικό και το οικονομικό χάσμα, που υπάρχει στην Ιορδανία. Αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι ενός πιο ευρύτερου και δύσκολου αναπτυξιακού χάσματος που περιλαμβάνει ανεπαρκείς τηλεφωνικές υποδομές, υψηλούς δασμούς τηλεπικοινωνιών, ακατάλληλη πολιτική, αναποτελεσματικότητα στην οργάνωση, ανικανότητα άντλησης οικονομικών και κοινωνικών οφελών από τις δραστηριότητες.

Λαμβάνοντας υπόψιν όλες τις εγκαταστάσεις στην Ιορδανία, τα δημόσια νοσοκομεία αντιπροσωπεύουν το 66% και τα ιδιωτικά το 34%. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην αξιοποίηση των μηχανογραφημένων πληροφοριακών συστημάτων. Η σχετική κατανομή των πληροφοριακών συστημάτων δείχνει ότι οι εγκαταστάσεις των δημόσιων νοσοκομείων αποτελούν τα δύο τρίτα του συνόλου των εγκαταστάσεων, αλλά λίγα από αυτά διαθέτουν μηχανογραφημένα συστήματα πληροφοριών ενώ η πλειονότητα των ιδιωτικών νοσοκομείων χρησιμοποιούν μηχανογραφημένα πληροφοριακά συστήματα.

Τα κύρια προβλήματα που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι η χαμηλή διείσδυση της τηλεφωνίας στην περιοχή, τα χαμηλά ποσοστά ιδιοκτησίας υπολογιστών (δύο για κάθε εκατό άτομα) και η χαμηλή σύνδεση στο διαδίκτυο.

Η ανεπαρκής τηλεπικοινωνιακή υποδομή, η απουσία παρόχων υπηρεσιών διαδικτύου, η έλλειψη πρόσβασης σε διεθνές εύρος ζώνης, και η έλλειψη σε προσιτά κόστη πρόσβασης στο διαδίκτυο εξακολουθούν να είναι σημαντικά εμπόδια στη διάδοση των εφαρμογών του διαδικτύου στην Ιορδανία. Η αξιόπιστη συνδεσιμότητα είναι απαραίτητη για αξιόπιστες συναλλαγές. Η γρήγορη συνδεσιμότητα είναι ακόμη περιορισμένη και δεν είναι προσβάσιμη σε κάθε Ιορδανό πολίτη, λόγω του κόστους της.

Όσον αφορά τον αριθμό των τεχνικών, των επιστημόνων, και το κομμάτι του ΑΕΠ που είναι αφιερωμένο στην έρευνα και την ανάπτυξη, η Ιορδανία δεν είναι καλύτερη από άλλες υποανάπτυκτες χώρες. Οι δεξιότητες των εργαζομένων αποτελούν τους πιο ακριβούς πόρους και εμπόδιο στην τεχνολογική εξέλιξη της Ιορδανίας. Οι πιο επιτυχημένες προσπάθειες για την ενσωμάτωση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας στην Ιορδανία, έχουν εμφανιστεί στις περιφέρειες της που έχουν ισχυρή και αποτελεσματική διοίκηση και τα ακαδημαϊκά όργανα δεσμεύονται να επενδύσουν στον τομέα της εκπαίδευσης, της επιστημονικής και τεχνολογικής ανάπτυξης και των

δημόσιων υπηρεσιών, σε συνδυασμό με επιχειρηματικούς τομείς έτοιμοι και πρόθυμοι να αυτοματοποιήσουν τις δραστηριότητες τους.

Οι επιχειρήσεις και τα εγχειρήματα της κυβέρνησης που βασίζονται στο διαδίκτυο είναι ακριβά, σχετίζονται με διαδικασίες που περιλαμβάνουν την αλλαγή διαδικασιών προμηθειών, την ενσωμάτωση σε online και εσωτερικά συστήματα, την αγορά εφαρμογών, και την πληρωμή των χρεώσεων των συναλλαγών και των μεσαζόντων. Σε γενικές γραμμές, τα έξοδα αυτά πρέπει να ληφθούν υπόψιν για: εσωτερική προετοιμασία, τις χρεώσεις αρχικών συμβάσεων, την συνεχή εσωτερική διαχείριση και τις συνεχείς χρεώσεις και εξωτερικές υπηρεσίες. Είναι δύσκολο για τα στελέχη υγείας να δικαιολογήσουν τέτοια επίπεδα επενδύσεων. Δεν υπάρχουν δεδομένα για τις δαπάνες υγείας στην Ιορδανία, αλλά μπορούν να γίνουν εκτιμήσεις για το σύνολο του τομέα της υγείας.

Απαιτείται μεγάλη προσπάθεια για την δημιουργία και προώθηση προτύπων που αφορούν τα δεδομένα και παρά την έλλειψη προτύπων, υπάρχουν λύσεις που επιτρέπουν διάφορους οργανισμούς και συστήματα να επικοινωνούν μέσω τυποποιημένων ανοιχτής πρόσβασης γλωσσών λογισμικού στο διαδίκτυο. Παρόλα αυτά η Ιορδανία χαρακτηρίζεται από την έλλειψη εθνικών προτύπων για την αναγνώριση ανθρώπου, η οποία επιβραδύνει την υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων βασισμένα στον ασθενή. Υπάρχει επίσης, η ανάγκη να αναπτυχθεί μια εκτεταμένη πηγή αναφοράς των προτύπων των δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης (Hagland, 2001, Tan, 2005).

Η ασφάλεια των δεδομένων και του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων υγείας δημιουργούν ανησυχίες και ένα ζήτημα υψηλής προτεραιότητας στην Ιορδανία. Υπάρχει μία αυξανόμενη ανησυχία σχετικά με την προστασία των μητρικών υγείας, κατά της εισβολής, τη μη εξουσιοδοτημένη χρήση, την καταστροφή δεδομένων, την εκούσια ή ακούσια ζημία, την κλοπή, απάτη κτλ. Μια εκτενής ανασκόπηση για τη ρύθμιση προστασίας των προσωπικών δεδομένων πρέπει να πραγματοποιηθεί σε αυτές τις βιομηχανικές χώρες (Bennett, 2002).

Συνοψίζοντας, οι οργανισμοί υγείας στην Ιορδανία, ιδιαίτερα στο δημόσιο τομέα, δεν είναι ακόμη έτοιμοι να υιοθετήσουν τις ΤΠΕ. Ο στόχος αυτής της έρευνας και είναι να καθιερωθεί μια συνεκτική εθνική διάταξη κατευθυνόμενη προς την διευκόλυνση των σχεδίων και την ανάπτυξη των υποδομών, μεγιστοποιώντας τα οφέλη για επενδύσεις

και επιτρέποντας στους ανθρώπους να αποδεχθούν και να λειτουργούν πιο αποτελεσματικά σε ένα informatized, ανταγωνιστικό περιβάλλον για την υγεία.

3.6.Cruz-Cunha et al. (2010)

Το ερευνητικό σχέδιο των Cruz-Cunha et al. (2010), αναφέρεται στην αξιοποίηση των ηλεκτρονικών αγορών στους τομείς της κοινωνίας και της υγείας και στο πώς αυτό το πεδίο έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια, στις σημερινές προκλήσεις και τάσεις και στη συνεισφορά του στην κοινωνία. Γίνεται επίσης λόγος για ένα πιλοτικό project της ηλεκτρονικής αγοράς για τις κοινωνικές υπηρεσίες και τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης που αναπτύσσεται στην κοινότητα Guimaraes.

Επικεντρώνεται στις ανάγκες οι οποίες συνήθως καλύπτονται από νοσοκομεία ημερήσιας φροντίδας, μονάδων συνεχούς φροντίδας, φροντίδας στο σπίτι, φροντίδας των ηλικιωμένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα στην παροχή κοινωνικής φροντίδας και υγειονομικής περίθαλψης καθώς και η υγεία του πληθυσμού βασίζεται σε σωστά κατανομημένους πόρους. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να αντιμετωπιστούν προβλήματα και να καλυφθούν ειδικές ανάγκες όπως και οι προσδοκίες για άνεση και ποιότητα.

Η ύπαρξη ενός δικτύου παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, το οποίο λειτουργεί σωστά, με αποτελεσματική διαχείριση, βασισμένο στην απαίτηση του χρήστη σε λογικά πλαίσια, μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο και να οδηγήσει σε μία αποτελεσματική υπηρεσία.

Αυτό που απαιτείται είναι ένα περιβάλλον βασισμένο σε ΤΠΕ ικανό να συντονίσει και να διαχειριστεί τις κοινωνικές υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας σε ηλικιωμένους ή σε ανθρώπους με ειδικές ανάγκες. Ειδικότερα, είναι αναγκαίο να προαχθεί το συνταίριασμα μεταξύ της παροχής υπηρεσιών υγείας (παρεχόμενοι από επαγγελματίες υγείας), και των χρηστών (χρήστες με ειδικές ανάγκες ή ιδρύματα), που σε μία συγκεκριμένη στιγμή η παρέμβαση επαγγελματία ή μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας θα φροντίσει για την υγεία τους.

Ωστόσο, τα κέντρα ημερήσιας φροντίδας, οι μονάδες συνεχόμενης φροντίδας και τα κέντρα υγείας παρουσιάζουν ανεπάρκεια στην κάλυψη ζήτησης ή εσωτερικών αναγκών, κάτι που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ενισχύοντας υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες είτε από άλλους οργανισμούς είτε από εξειδικευμένους επαγγελματίες.

Οι χρήστες και οι απαιτήσεις τους

Το εν λόγω περιβάλλον ή αλλιώς αγορά, είναι ένα e-marketplace για κοινωνικές υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας, το οποίο συντονίζει και διαχειρίζεται το συνταίριασμα ανάμεσα στην προσφορά των υπηρεσιών υγείας που παρέχονται από επαγγελματίες και τις κοινωνικές με χρήστες (χρήστες ή ασθενείς) με ειδικές ανάγκες ή τους οργανισμούς που χρειάζονται τη βοήθεια ενός επαγγελματία.

Οι πλευρές της προσφοράς και της ζήτησης έχουν ως εξής:

Προσφορά:

- α) Φορείς παροχής υπηρεσιών, στον τομέα της υγείας και της κοινωνικής φροντίδας.
- β) Άτομα και επιχειρήσεις, πάροχοι ειδικών υπηρεσιών, που χρησιμοποιούν το e-marketplace για να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους.

Ζήτηση: Αποτελείται από φυσικά και νομικά πρόσωπα που χρησιμοποιούν την υπηρεσία για να αναζητήσουν την κάλυψη των αναγκών τους.

Ο μάνατζερ του GuiMarket

Το GuiMarket έχει έναν μάνατζερ, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τις κύριες εργασίες συντονισμού και συντήρησης. Λαμβάνοντας υπόψη το είδος των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς και την ανάγκη να διασφαλιστεί ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας και αξιοπιστίας των υπηρεσιών, αποτελεί κομμάτι ζωτικής σημασίας του συστήματος.

Απαιτήσεις για το GuiMarket

Δύο προϋποθέσεις αναφέρονται στο έργο: α) ο καθορισμός ενός ικανού επαγγελματία που να μπορεί να φροντίσει τις ανάγκες του χρήστη β) η ελαχιστοποίηση του χρόνου που απαιτείται για να ανταποκριθεί από την αναγνώριση της ανάγκης έως τον καθορισμό του παρόχου της υπηρεσίας.

Προδιαγραφές και κατευθύνσεις για την υιοθέτηση του GuiMarket

Οι κύριες δραστηριότητες που περιλαμβάνουν παρόχους αναζήτησης και επιλογής πόρων χρησιμοποιώντας το GuiMarket είναι οι παρακάτω:

- Αίτηση: Η αίτηση περιλαμβάνει τις προδιαγραφές της απαιτούμενης υπηρεσίας. Αυτό μπορεί να γίνει καθοδηγούμενοι από την αγορά των πάροχων πόρων, ή από πολύπλοκες καταστάσεις, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία “chat” όταν η προδιαγραφή χρειάζεται «γνώσεις» σχετικά με την αιτούμενη υπηρεσία.
- Αναζήτηση και επιλογή: Η αναζήτηση, η διαπραγμάτευση και η επιλογή αποτελούνται από διάφορα στάδια: την εξακρίβωση των δυνητικών παρόχων, τον διαχωρισμό των επιλέξιμων πόρων, τη διαπραγμάτευση μεταξύ αυτών για την αναγνώριση των πόρων των υποψηφίων (ανάλογα με τη διαθεσιμότητα, την τιμή, τις προϋποθέσεις για την παροχή της υπηρεσίας) και τέλος η επιλογή της καταλληλότερης. Η διαπραγμάτευση είναι μια λειτουργία που είναι δυνατή για ορισμένες κατηγορίες επαγγελματικών υπηρεσιών. Όταν δεν χρειάζεται η διαπραγμάτευση, η επιλογή γίνεται από τον κατάλογο υπηρεσιών.
- Σύμβαση: Μια αυτοματοποιημένη σύμβαση με την οποία ο χρήστης και ο πάροχος συμφωνούν σχετικά με τους όρους που πρέπει να τηρούνται στην υπηρεσία που παρέχεται.

Τέλος, γίνεται φανερό ότι το έργο βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Η ανάλυση των αναγκών των χρηστών προτείνουν τη χρήση μιας υπηρεσίας με τα χαρακτηριστικά του GuiMarket, για να καλυφθούν οι ανάγκες των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Αποτελεί μια καλή ευκαιρία ανάπτυξης μιας πρωτοποριακής υπηρεσίας με μεγάλες δυνατότητες για τα άτομα με ειδικές ανάγκες, το οποίο ήδη έχει την υποστήριξη της κοινωνίας.

3.7. Cruz-Cunha et al. (2012)

Το τελευταίο άρθρο που θα συζητηθεί σε αυτό το κεφάλαιο είναι των Cruz-Cunha et al. (2012) το οποίο αποτελεί μελέτη αναφορικά με την σχέση ενός e-marketplace των υπηρεσιών της υγειονομικής περίθαλψης και της κοινωνίας για τους κατοίκους γενικά και ειδικά για άτομα με ειδικές ανάγκες.

Σύμφωνα με τη στρατηγική που καθορίστηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στη Λισαβόνα, η η-υγεία έχει έναν ξεκάθαρο σκοπό στην στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (eEurope) και αποτελεί το κλειδί για την επίτευξη μίας ισχυρής ανάπτυξης και τη δημιουργία κατάλληλης απασχόλησης σε μία δυναμική και βασιζόμενη στη γνώση οικονομία.

Προϋποθέσεις εφαρμογής:

Για την επίτευξη αυτού του στόχου, απαιτούνται συγκεκριμένες ενέργειες. Για παράδειγμα, η έρευνα και ανάπτυξη νέων μοντέλων για την εφαρμογή και ενσωμάτωση της ήδη υπάρχουσας τεχνολογίας, νέων τεχνολογικών εξελίξεων και η εξάπλωση του ίντερνετ σε όλο τον πληθυσμό, ακόμη και στις πιο απομακρυσμένες περιοχές. Επιπλέον, είναι απαραίτητο να απαλειφθούν τα προβλήματα πρόσβασης στην τεχνολογία που αντιμετωπίζουν τα άτομα με ειδικές ανάγκες, όπως η τρίτη ηλικία με τα συστήματα της η-υγείας.

Μελέτες έχουν δείξει ότι το ίντερνετ και οι τεχνολογίες τηλεπικοινωνιών μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στην εξέλιξη του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης. Οι υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης καθώς και της κοινωνικής μέριμνας, θα ήταν χρήσιμο να παρέχονται στο σπίτι του χρήστη, με σκοπό να λειτουργεί αποτελεσματικά ένα δίκτυο υγειονομικής περίθαλψης και κοινωνικής μέριμνας βασισμένο στα e-marketplaces και να αποτελέσει ένα εργαλείο αποτελεσματικό για τα άτομα με ειδικές ανάγκες και γενικότερα για τους πολίτες.

Ήδη υπάρχει ένα πλήθος τεχνολογιών που μπορούν να εξυπηρετήσουν τον συγκεκριμένο σκοπό. Αυτό που χρειάζεται, είναι ένα περιβάλλον που να μπορεί να αναγνωρίζει τις ανάγκες των χρηστών και να τις μεταδίδει σε μία πλατφόρμα e-marketplace και μέσω αυτής της πλατφόρμας να πραγματοποιούνται οι κατάλληλες ενέργειες ώστε να καλυφθούν αυτές οι ανάγκες.

Στην ουσία το εν λόγω άρθρο αποτελεί συνέχεια του προηγούμενου που παραθέσαμε. Οι συγγραφείς της συγκεκριμένης μελέτης, όπως αναφέραμε και παραπάνω, προτείνουν ένα πιλοτικό project στην κοινότητα Guimaraes που έχει ως σκοπό την ανάλυση και εφαρμογή ενός e-marketplace για τις υγειονομικές και κοινωνικές υπηρεσίες, εντάσσοντας επαγγελματίες υγειονομικής περίθαλψης και επαγγελματίες κοινωνικών υπηρεσιών, με τους κατοίκους και τους οργανισμούς πρόθυμους να δεχθούν αυτές τις υπηρεσίες. Για την εφαρμογή αυτού του project είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τις απόψεις και τις προσδοκίες των κατοίκων αναφορικά με τη σοβαρότητα που θα πρέπει να δοθεί σε αυτή τη λύση, που την ίδια στιγμή βελτιώνει την ευημερία των ανθρώπων, επιτρέπει την βελτιστοποίηση στην παράδοση υπηρεσιών στον τομέα της υγείας και των κοινωνικών υπηρεσιών.

Οι αρθρογράφοι έχουν ως στόχο να κατανοηθεί το πώς οι κάτοικοι αντιλαμβάνονται μια τέτοια ηλεκτρονική υπηρεσία, ποια είναι η σημασία που αναγνωρίζουν σε αυτήν, και τι υπηρεσίες περιμένουν από αυτό το e-marketplace. Με την ανάλυση των αναγκών των χρηστών, γίνεται αντιληπτή η σημασία που δίνει ο πληθυσμός σε μία τέτοια υπηρεσία, ιδιαίτερα σε άτομα με ειδικές ανάγκες.

Το εργαλείο συλλογής των πληροφοριών για την εν λόγω μελέτη, ήταν η πραγματοποίηση συνεντεύξεων με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου. Από τις ερωτήσεις αυτές, στο άρθρο αναλύονται οι εξής:

- Πόσο σημαντική θεωρείτε την ύπαρξη ενός e-marketplace υγειονομικής περίθαλψης και κοινωνικών υπηρεσιών;
- Ποια είναι για εσάς η αναμενόμενη χρησιμότητα της πλατφόρμας;
- Ποιες είναι οι πιο σημαντικές υπηρεσίες που θεωρείται αναγκαίες να προσφερθούν μέσω της ηλεκτρονικής αγοράς;

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την πρώτη ερώτηση είναι ότι το 49,2% των συμμετεχόντων θεωρεί την ύπαρξη μιας ηλεκτρονικής αγοράς πάρα πολύ σημαντική.

Αναφορικά με τη δεύτερη ερώτηση, περισσότεροι από τους μισούς θεωρούν ότι θα χρησιμοποιήσουν το e-marketplace αρκετές φορές, και μόνο μερικοί (7%) αναμένεται ότι θα την χρησιμοποιούν καθημερινά ή αρκετές φορές την εβδομάδα. Κάτι το οποίο έρχεται σε αντίθεση με τις απαντήσεις της προηγούμενης ερώτησης σχετικά με την σημαντικότητα.

Οι υπηρεσίες που θεωρούνται από τους πολίτες της έρευνας, ως ύψιστης σημασίας οι οποίες είναι αναγκαίο να παρέχονται από το GuiMarket είναι πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, παρακολούθηση σπιτιού / συνοδευτικών υπηρεσιών 24 ώρες την ημέρα και προσωπικές υπηρεσίες υγιεινής που προβλέπονται στο σπίτι. Με την προϋπόθεση ότι οι δυνητικοί χρήστες θα είναι κυρίως άτομα με ειδικές ανάγκες ή οι οικογένειες τους ή οι φροντιστές τους.

Εν ολίγοις, διαπιστώνουμε ότι το έργο αυτό, αποτελεί μία ευκαιρία για την ανάπτυξη μιας πρωτοποριακής υπηρεσίας με μεγάλες δυνατότητες για τα άτομα με ειδικές ανάγκες κάτι που μπορεί να επιτευχθεί μέσω ενός e-marketplace.

Κεφάλαιο 4: Εφαρμογές ηλεκτρονικών προμηθειών / αγορών στην Υγεία

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται εφαρμογές και cases studies, είτε ηλεκτρονικών προμηθειών είτε αγορών στο χώρο της υγείας. Αρχικά αναφερόμαστε σε ένα από τα μεγαλύτερα B2B e-marketplaces στο χώρο της υγείας στην Ευρώπη, το Global HealthCare Exchange, και αντίστοιχα ακολουθούν B2B ηλεκτρονικές αγορές που αναπτύσσονται στην Ελλάδα.

4.1. Global Healthcare Exchange (GHX)

Η Global Healthcare Exchange είναι μία εταιρεία με έδρα τις ΗΠΑ, που ιδρύθηκε το Μάρτιο του 2000 από δεκαέξι κορυφαίους προμηθευτές ιατρικών προϊόντων, όπως η Johnson and Johnson, η GE Medical Systems και άλλες. Αυτές οι επιχειρήσεις έχουν επενδύσει περίπου 240 εκατομμύρια ευρώ για να εδραιώσουν το e-marketplace τους. Η εν λόγω εταιρεία προσφέρει τρεις υπηρεσίες, συνδεσιμότητα μεταξύ της ίδιας, των αγοραστών και των προμηθευτών, έναν κατάλογο προϊόντων, καθώς και μία πλατφόρμα που επιτρέπει την ανταλλαγή procurement πληροφοριών, όπως εντολές αγοράς, γνωστοποίηση αποστολής και τιμολόγια. (White et al.)

Με άλλα λόγια, είναι μια ουδέτερη ηλεκτρονική αγορά, μέσω της οποίας τα νοσοκομεία αγοράζουν ιατρικά και μη ιατρικά προϊόντα πιο εύκολα, γρήγορα και με περισσότερη ακρίβεια από ποτέ άλλοτε. Η GHX είναι ανοιχτή σε όλα τα μέλη της αλυσίδας των προμηθευτών (supply chain) με συνδεδεμένες λύσεις ειδικά προσαρμοσμένες στις ανάγκες μεγάλων, μεσαίου μεγέθους και μικρών προμηθευτών καθώς επίσης και νοσοκομείων. Βοηθούν στη βελτίωση της αποδοτικότητας και αποδίδουν αξία σε όλη την αλυσίδα προμηθευτών.

Αναλυτικότερα οι λύσεις που προτείνει στους παρόχους είναι οι εξής:

- Αυτοματοποίηση αγορών

Το GHX βοηθά στο να αυτοματοποιηθούν οι αγοραστικές διαδικασίες ώστε να μπορούν οι πάροχοι (providers) να εργάζονται ευκολότερα. Μέσω μιας ενιαίας ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI), γίνεται σύνδεση με περισσότερους από 400 προμηθευτές υγειονομικής περίθαλψης και οι πάροχοι μπορούν να εργαστούν ηλεκτρονικά με τους εμπορικούς εταίρους τους, ανεξάρτητα από τον τρόπο που

δέχονται παραγγελίες. Έτσι, όχι μόνο μπορεί να μειωθεί το κόστος και τα λάθη, αλλά υπάρχει καλύτερη ορατότητα στη διαδικασία της παραγγελίας.

Στη βιομηχανία της υγειονομικής περίθαλψης τα κόστη είναι αυξημένα, οι αποζημιώσεις μειώνονται, με αποτέλεσμα να γίνεται όλο και δυσκολότερη η παραμονή των παρόχων. Αυτό που κάνει το GHX είναι να βοηθά στη διαχείριση των συνδέσεων των συναλλαγών με τους εταίρους. Δίνει δηλαδή τη δυνατότητα να συνδεθεί ο πάροχος με τους εμπορικούς εταίρους και να ενημερώσει τους αγοραστές των παρόχων για το status της συναλλαγής σε πραγματικό χρόνο. Επίσης, αντιμετωπίζει την αδυναμία δημιουργίας EDI. Βοηθά δηλαδή, στην απόκτηση πρόσβασης σε μια αποτελεσματική, κεντρική πηγή για τη διαχείριση των παραγγελιών και των συμβάσεων των παρόχων ηλεκτρονικά.

Βοηθά στη μείωση των λαθών, των χειροκίνητων διαδικασιών παραγγελιών. Ειδικότερα δίνεται η δυνατότητα στον πάροχο να δει τις εξαιρέσεις μεταξύ των παραγγελιών και των παραλαβών του πωλητή, καθώς και τη διαχείριση και επίλυση των εξαιρέσεων πριν γίνει η τιμολόγηση. Ακόμη, αντιμετωπίζει την έλλειψη αναφοράς συγκεντρωτικών αγορών. Οι εκθέσεις των προϊόντων κρατούν σημαντικές πληροφορίες, όπως το ιστορικό αγοράς και τη σύμβαση της προμήθειας.

Το GHX υποστηρίζει ότι δίνει πραγματική αξία στους πελάτες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αυτοματοποίηση των διαδικασιών της αλυσίδας εφοδιασμού του Woman's Hospital με λύσεις GHX, όπου επιτεύχθηκε σημαντική και μετρήσιμη εξοικονόμηση πόρων και βελτίωση των διαδικασιών.

Ο Michael K. Maggio από το Woman's Hospital αναφέρει:

«Γνωρίζουμε ότι η βελτίωση της αποδοτικότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας μέσω της αυτοματοποίησης και της εστίασης του χρόνου του προσωπικού στη διαχείριση των συμβάσεων μπορεί να έχει τεράστια επίδραση στο κέρδος του οργανισμού. Η συνεργασία μας με την GHX μας βοηθά στην επίτευξη αυτού του στόχου»

Προσφέρει λύσεις διαχείρισης συμβολαίων και βοηθά στην αποτελεσματικότητα των διαδικασιών και στην τήρηση τους. Μέσα σε πραγματικό χρόνο μπορεί να γίνει επιβεβαίωση των τιμών και ενημέρωση των συμβολαίων των έξι κορυφαίων ομάδων-οργανισμών (GPOs), που έχει ως απόρροια την ανασύνταξη των δαπανών των προμηθειών.

Επιπλέον, το GHX βοηθά στην αντιμετώπιση των υπερπληρωμών (overpayments) των συμβολαίων. Δηλαδή, βοηθά τον οργανισμό να χρησιμοποιεί ακριβής τιμολόγηση έχοντας πρόσβαση στις τρέχουσες τιμές συμβολαίων προερχόμενες είτε από τις GPOs είτε από τον προμηθευτή.

Μία άλλη λύση που παρέχει είναι η αντιμετώπιση των διαφωνιών των συμβολαίων που προκύπτουν. Ειδικότερα, υποστηρίζει την αναγνώριση της βαθμίδας επιλεξιμότητας, την εκμετάλλευση των εκπτώσεων και την αποδοχή της ορατότητας της απόδοσης του προμηθευτή, την τήρηση των συμβολαίων και το ιστορικό των αγορών επιτρέποντας την καλύτερη αναφορά και ανάλυση. Βοηθά στην τήρηση της συμφωνίας των συμβολαίων δια χειρός. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται η χειρωνακτική δουλειά που απαιτείται για την αναβάθμιση της τιμολόγησης, επιτρέποντας την αυτόματη ενημέρωση των στοιχείων των τρέχουσων τιμών.

Με τον καθαρισμό και την προσαρμογή των δεδομένων του οργανισμού, η GHX βοηθά στη μείωση των λαθών και στη βελτίωση της εναρμόνισης της σύμβασης. Οι λύσεις της εν λόγω πλατφόρμας, παρέχουν πιο ακριβή, up-to-date στοιχεία που στηρίζουν, ενισχύουν και συνδέουν τα συστήματα των νοσοκομείων με ελάχιστη συντήρηση.

Το GHX μεγιστοποιεί την αξία του item master¹⁰. Υπάρχουν επιχειρήσεις που έχουν εκατοντάδες ή χιλιάδες ή δεκάδες χιλιάδες items που βοηθούν το τμήμα προμηθειών να βρει και να επιλέξει γρήγορα προϊόντα για αγορά. Αλλά αν έχουν γίνει διπλές καταχωρήσεις, αν υπάρχουν ελλειψείς φάκελοι ή out-of-date πληροφορίες, το item master ίσως να μην προσφέρει τα οφέλη που θα μπορούσε.

Χωρίς μια ενιαία πηγή πληροφόρησης, το τμήμα προμηθειών είναι πιθανόν να παραγγέλνει λάθος προϊόντα και να ξοδέψει πολύτιμο χρόνο διορθώνοντας λάθη. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις χάνουν την ευκαιρία διαπραγμάτευσης της τιμολόγησης συμβολαίων και τις ευκαιρίες αποζημίωσης. Αυτό που κάνει το Ghx είναι να βοηθά αυτές τις επιχειρήσεις να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τα δεδομένα, έτσι ώστε να μπορούν να επωφεληθούν από αυτές τις εξοικονομήσεις.

¹⁰ Item master: είναι η καταγραφή σε λίστες βασικών πληροφοριών σχετικά με τα στοιχεία απογραφής. Αυτή η πληροφορία μπορεί να περιλαμβάνει την περιγραφή, τη μονάδα μέτρησης, το βάρος, τις διαστάσεις, την ποσότητα της παραγγελίας κ.α. Ένα item master χρησιμοποιείται ως πηγή πληροφοριών για μια ποικιλία αγορών και προγραμματισμό δραστηριοτήτων παραγωγής.

Ένα άλλο πλεονέκτημα του GHX είναι ότι βοηθά στην αντιμετώπιση της ανακρίβειας των δεδομένων item master. Στη μείωση της χρέωσης και των σφαλμάτων κωδικοποίησης των προϊόντων, με τη δυνατότητα γρήγορης και εύκολης αποστολής του item master και το ιστορικό αγορών μέσω της διαδικασίας καθαρισμού.

Ακόμη, αντιμετωπίζει την ασυνέπεια περιγραφών των προϊόντων. Από τη μείωση των λαθών, πραγματοποιείται σημαντική εξοικονόμηση, μειώνεται το κόστος από την καλύτερη συμφωνία των συμβολαίων και γίνεται βελτίωση των εσόδων μέσω της χρήσης πιο ακριβών, up-to-date δεδομένων στο σύστημα.

Επιπλέον, μειώνει το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τη διαχείριση των προϊόντων και αλλαγών των τιμών. Στο GHX, εντοπίζονται τα σφάλματα δεδομένων και προϊόντων που μπορούν να επιστραφούν και να μειώσουν τον χρόνο που χρειάζεται για τη χαρτογράφηση κωδικών όπως το σύστημα κοινής κωδικοποίησης υγειονομικής περίθαλψης (HCPCS).

Βοηθώντας την αυτοματοποίηση της διαδικασίας προμηθειών, το GHX δίνει την ορατότητα και τον έλεγχο που χρειάζεται μια επιχείρηση. Όταν μία νοσοκόμα, κάνει ένα αίτημα για ένα απλό αντικείμενο όπως γάντια χωρίς λατέξ, αρχίζει μία πολύπλοκη διαδικασία αίτησης και έγκρισης. Για πολλά νοσοκομεία, αυτή η διαδικασία πραγματοποιείται με το χέρι και είναι πολύ πιθανόν να γίνουν λάθη.

Η ηλεκτρονική αίτηση μειώνει τη γραφειοκρατία και εξοικονομεί χρόνο. Το GHX βοηθά στον έλεγχο των δαπανών, συνδυάζει την αυτοματοποίηση με πιο ακριβές περιεχόμενο και την επικύρωση της τιμής του συμβολαίου.

Αυτοματοποιείται η διαδικασία τιμολόγησης έχοντας ως αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ταχύτητας επεξεργασίας. Μειώνονται ακόμη, τα λειτουργικά έξοδα και γίνεται ανακατανομή των πόρων σε δραστηριότητες περισσότερο στρατηγικού χαρακτήρα.

Δίνει ακόμη, λύσεις για τη βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Παρέχει εργαλεία διαχείρισης συμβάσεων, συνεχή καθαρισμό και προσαρμογή δεδομένων, αυτοματοποιημένη προμήθεια και τιμολόγηση, τεχνογνωσία και analytics με σκοπό να μειώσει τις δαπάνες της εφοδιαστικής αλυσίδας. Το GHX παρέχει βελτιστοποίηση των ανθρώπων, των διαδικασιών και της τεχνολογίας σε όλο το φάσμα της εφοδιαστικής

αλυσίδας. Με την εστίαση στις βασικές ικανότητες της επιχείρησης επιτυγχάνεται εξαιρετική φροντίδα των ασθενών.

Το GHX συνεργάστηκε με τους παρόχους και τους προμηθευτές σε μια λύση που θα βοηθήσει τη βιομηχανία να αυξήσει τα έσοδα και να μειώσει το κόστος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Το αποτέλεσμα είναι μια εμβόλιμη, end-to-end μέθοδος εφοδιαστικής αλυσίδας (IDSC – Implantable Device Supply Chain) και για τα δύο μέρη με σκοπό να βοηθήσει στην ανάκτηση κατ'εκτίμηση 5 δισεκατομμυρίων δολαρίων σε ετήσιες απώλειες σε αυτό το τμήμα της αγοράς. Επεκτείνει τις δυνατότητες πολλών από τις υπάρχοντες, αποδεδειγμένες λύσεις, πράγμα που σημαίνει ότι οι πελάτες της GHX είναι ήδη στο δρόμο για αποταμιεύσεις από την μέθοδο IDSC.

Με τη μέθοδο αυτή, οι νοσηλευτές, τα στελέχη υλικού και οι αντιπρόσωποι προμηθευτών μπορούν να συνεργαστούν σε περίπτωση προγραμματισμού και να αξιοποιήσουν τις αυτοματοποιημένες διαδικασίες για την καταγραφή της χρησιμότητας του προϊόντος και την αποστολή παραγγελιών και τιμολογίων ηλεκτρονικά. Η λύση αυτή, αυτοματοποιεί την πλειονότητα των βημάτων που εμπλέκονται στη διαχείριση, βελτιώνοντας σημαντικά την απόδοση, δίνοντας την ευκαιρία στους κλινικούς ιατρούς να μείνουν συγκεντρωμένοι στους ασθενείς.

Το GHX τέλος, βοηθά τους παρόχους να εντοπίσουν τους εμπορικούς εταίρους και τους προμηθευτές του δικτύου τους που δεν είναι credentialed, που σημαίνει ότι δεν πληρούν τις πολιτικές του πωλητή και τις απαιτήσεις του παρόχου. Οι λύσεις διαχείρισης credentialing και των πωλητών που προσφέρονται μέσω του GHX δίνουν τα εργαλεία εγγραφής και credentialing. Με τη μέθοδο της εν λόγω ηλεκτρονικής αγοράς, γίνεται συνδυασμός των λύσεων ανταλλαγής με τις λύσεις διαχείρισης των πωλητών που βοηθούν την επιχείρηση-πάροχο, να εξισορροπήσει την αποτελεσματικότητα και τη συμμόρφωση, με τρόπο που ανταποκρίνεται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες, βιομηχανικά οδηγούμενες ανάγκες.

Ο συνδυασμός της εφοδιαστικής αλυσίδας με τις λειτουργίες συμμόρφωσης, μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερη υιοθέτηση των πολιτικών και απαιτήσεων του νοσοκομείου και να προσδώσει μεγαλύτερη διορατικότητα στους προμηθευτές, ενώ παράλληλα να βελτιωθεί η ασφάλεια των ασθενών και η ενίσχυση της εικόνας της συμμόρφωσης της επιχείρησης-παρόχου.

Από την πλευρά των **προμηθευτών** ιατρικής περίθαλψης το GHX δίνει τις εξής λύσεις:

Παρέχει ορατότητα στη θέση των προμηθευτών στην αγορά. Αξιοποιεί μια από τις πιο ολοκληρωμένες βάσεις δεδομένων πληροφοριών της αγοράς, παρέχοντας ενημέρωση για τις τάσεις και ακριβείς πληροφορίες για την αγορά. Χρησιμοποιώντας στοιχεία από τρίτους που αντιπροσωπεύουν περίπου το 80% του συνόλου των πωλήσεων που διανέμονται στον χώρο της υγείας των ΗΠΑ, δίνει τις γνώσεις που χρειάζεται ο προμηθευτής για την υλοποίηση επιτυχημένων προγραμμάτων προϊόντων και τη δυνατότητα κέρδους στο μερίδιο της αγοράς.

Το GHX βελτιώνει την πρόσβαση για τους πελάτες των εν λόγω επιχειρήσεων συνδέοντάς τους με περισσότερα από 4.000 νοσοκομεία και οργανισμούς παροχής υπηρεσιών. Οι επιχειρήσεις αυτές, μπορούν να συνεργαστούν με τον τρόπο που προτιμούν οι πάροχοι του χώρου της υγείας, χρησιμοποιώντας πλήρως αυτοματοποιημένες διαδικασίες, που μειώνουν το κόστος και καθιστούν την παραγγελία μία εύκολη διαδικασία.

Η συγκεκριμένη ηλεκτρονική αγορά, βοηθά επίσης τους προμηθευτές να είναι σε ετοιμότητα για να καρπωθούν τα οφέλη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Χρησιμοποιώντας δεδομένα που ανήκουν στον προμηθευτή, βοηθά την επιχείρηση-προμηθευτή να δημοσιεύσει και να αναβαθμίσει τον κατάλογο της και να τον συγχρονίσει με τους πελάτες της. Παρέχει επίσης, ακριβής ανάλυση των πωλήσεων, εστιάζοντας στις δραστηριότητες μάρκετινγκ και στην ορατότητα των αγοραστικών τάσεων των πελατών. Επιπλέον, βοηθά στην εφαρμογή των πρότυπων δεδομένων, κάτι που μπορεί να οδηγήσει στην εξοικονόμηση πόρων και ως επί το πλείστον στην βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών.

Προσφέρει λύσεις τιμολόγησης με τη διαχείριση συμβολαίων, που καθιστά αποτελεσματικότερες τις διαδικασίες και μειώνει τις διαφορές. Η αυτοματοποίηση των διαδικασιών έντασης εργασίας οδηγεί σε καλύτερη ορατότητα, απλοποιημένη διαχείριση και βελτίωση της συμμόρφωσης. Υπάρχει η δυνατότητα αξιοποίησης των συνεργατικών ροών εργασίας για τη μείωση του χρόνου και εργασίας που συνδέεται με την προσφορά νέων συμβάσεων και τον έλεγχο προϊόντων τιμολόγησης.

Παρέχει μια αυτοματοποιημένη κινητή ομάδα πωλητών και λύσεις παρακολούθησης αποθεμάτων που υποστηρίζουν τη διαδικασία αποστολής και πώλησης. Με την άμεση πρόσβαση στο προϊόν, την τιμολόγηση και των άλλων πληροφοριών, καθώς και την ενισχυμένη ορατότητα απογραφής και παρακολούθησης, οι προμηθευτές έχουν τη

δυνατότητα να μειώσουν το κόστος, να βελτιώσουν την ικανοποίηση των πελατών, καθώς και να πληρούν τις απαιτήσεις συμμόρφωσης.

Το GHX παρέχει δυνατότητες βελτιστοποίησης order-to-cash, που σου δίνουν βέλτιστη επεξεργασία παραγγελίας και διαχείριση τιμολογίου, πρόσβαση σε περισσότερο ακριβείς, up-to-date πληροφορίες προϊόντων και τιμών, μια γενική εικόνα για τις τάσεις της αγοράς και πληροφορίες με σκοπό την άμβλυνση του κινδύνου, ενώ μελετώνται νέες επενδύσεις και στρατηγικές ανάπτυξης.

Το συγκεκριμένο e-marketplace παρέχει επίσης συμβουλευτικές υπηρεσίες, όπως υπηρεσίες αξιολόγησης, βελτιστοποίησης, e-commerce. Πραγματοποιείται αξιολόγηση της εφοδιαστικής αλυσίδας των πελατών τους, και σχεδιάζεται ένα πλάνο που υποστηρίζει τους στρατηγικούς στόχους. Βελτιστοποιούνται οι διαδικασίες, δίνονται συμβουλές με σκοπό την καλύτερη δυνατή χρήση της τεχνολογίας, την τοποθέτηση του εργατικού δυναμικού στις σωστές θέσεις κ.α. Με τις υπηρεσίες e-commerce, μεγιστοποιείται ο αριθμός των εμπορικών εταίρων, βελτιστοποιείται η τήρηση συμβολαίων, αυτοματοποιείται η ενσωμάτωση των αρχείων των τιμών και μεγιστοποιούνται οι πόροι.

4.2. CompareOne

Στο σημείο αυτό θα αναφερθούμε στην υπηρεσία CompareOne της εταιρείας CosmoOne, η οποία παρέχει αποτελεσματικές λύσεις για τη διεξαγωγή διαγωνισμών και για τη συγκέντρωση και αξιολόγηση των προσφορών. Η υπηρεσία αυτή αποτελεί έναν μηχανισμό, ο οποίος μειώνει σημαντικά τον χρόνο και το κόστος, παρέχοντας έγκυρα αποτελέσματα και προσφέροντας περισσότερες επιλογές.

Οι δυνατότητες που δίνει η συγκεκριμένη υπηρεσία είναι τα αιτήματα για εκδήλωση ενδιαφέροντος (RFI, Request for Interest). Μέσω αυτών των αιτημάτων, τα έξοδα που προκύπτουν από τις παραδοσιακές μεθόδους αναζήτησης προμηθευτών μειώνονται. Επίσης, ο χρόνος αναζήτησης και επικοινωνίας με τους προμηθευτές περιορίζεται καθώς η έρευνα αγοράς είναι διευρυμένη. Τέλος, οι διαδικασίες που απαιτούσαν πολύ χρόνο αυτοματοποιούνται και ελαχιστοποιούνται τα λάθη επικοινωνίας.

Αντίστοιχα, άλλες δυνατότητες που προσφέρει η εν λόγω υπηρεσία, είναι τα αιτήματα εκδήλωσης υποβολής προσφοράς (RFP, RFQ/ Request for Proposal, Request for Quotation). Πιο συγκεκριμένα, κατηγοριοποιούνται οι προμηθευτές ανά αγοραστή και δημιουργείται ηλεκτρονικός φάκελος διαγωνισμού. Το αίτημα RFI (Request for

Interest) κατά κύριο λόγο χρησιμοποιείται για έρευνες αγοράς, όπως συλλογή στοιχείων, προδιαγραφών κ.α., το RFP (Request for Proposal) στην περίπτωση που ο αγοραστής ζητάει μια λύση (έργο) και όχι είδη με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Το RFQ (Request for Quotation), χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο όταν ο αγοραστής γνωρίζει τον τρόπο που ορίζεται μία προμήθεια. Το RFQ_ML (Request for Quotation – Multiple Lines), χρησιμοποιείται όταν ο αγοραστής θέλει πολλά είδη (lines) με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όπως ποσότητα, τιμή ανά μονάδα, χρόνο παράδοσης, εκτύπωση από πολλούς προμηθευτές, με δυνατότητα αυτόματης αξιολόγησης και ανακήρυξης ενός νικητή για όλα τα είδη ή νικητή ανά είδος.

Γίνεται εύκολη αναζήτηση και ταξινόμηση των προμηθευτών καθώς επίσης μπορούν οι αγοραστές και οι προμηθευτές να επισυνάπτουν αρχεία. Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας και επαναχρησιμοποίησης τεχνικών και οικονομικών πινάκων. Μπορούν ακόμη, να προστεθούν, δυναμικά χαρακτηριστικά σε RFQ όπως για παράδειγμα επιλογή από λίστα τύπων π.χ. αλφαριθμητικό, περιοχή τιμών, κατάλογος, αριθμητικό, ποσοστό. Αποστέλλονται επίσης, email ενημέρωσης για τις βασικές διαδικασίες της εφαρμογής (π.χ. αποστολή RFx, λήψη απάντησης προμηθευτών κ.α.).

Άλλη μία δυνατότητα που δίνεται είναι αυτή της τοποθέτησης συντελεστών βαρύτητας στις τεχνικές προδιαγραφές και στα στοιχεία της προσφοράς είτε γενικού είτε οικονομικού ενδιαφέροντος. Επιπροσθέτως, η αποστολή των απαντήσεων και η δυνατότητα αποσφράγισης των απαντήσεων των προμηθευτών πριν ή μετά την λήξη του RFx, με ηλεκτρονικό τρόπο. Η δυνατότητα αναβολής των RFx αιτημάτων που βρίσκονται σε εξέλιξη, με απόρριψη απαντήσεων ή με διατήρηση αυτών. Δίνεται ακόμη η δυνατότητα αυτόματης αξιολόγησης RFQ αιτημάτων με βάση τους συντελεστές βαρύτητας που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις. Τέλος, η επιλογή ενός νικητή ή πολλαπλών νικητών (π.χ. 70% - 30% στον 1ο και 2ο προμηθευτή αντίστοιχα) και η ποικιλία αναφορών και πληροφοριακών στοιχείων.

Από την πλευρά του αγοραστή, σε αυτό που βοηθάει η εν λόγω υπηρεσία είναι να πραγματοποιούνται οι διαγωνισμοί προμηθειών, με αυτοματοποιημένες διαδικασίες, με ακρίβεια, λεπτομέρεια και διατηρώντας όλη την έκταση των πληροφοριών που είναι αναγκαία σε μειωμένο χρόνο.

Από την πλευρά του προμηθευτή, οι απαντήσεις στα αιτήματα προμηθειών των πελατών τους γίνονται εύκολα και με εγκυρότητα. Προσφέρεται σαφής κατεύθυνση σε

κάθε πεδίο του διαγωνισμού, για τον τρόπο απάντησης , ενώ οι επιχειρήσεις γνωρίζουν όλες τις συμμετοχές τους σε διαγωνισμούς, τις απορρίψεις και τα ιστορικά των προσφορών τους. Γνωστοποιούνται, ακόμη τα κριτήρια με τα οποία ο πελάτης παίρνει την τελική του απόφαση του και τον τρόπο με τον οποίο τα αξιολογεί. Η εταιρεία προμηθευτής, έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί την εν λόγω υπηρεσία για να συγκρίνει τις ανάγκες των πελατών της για συγκεκριμένα προϊόντα και προσφορές της.

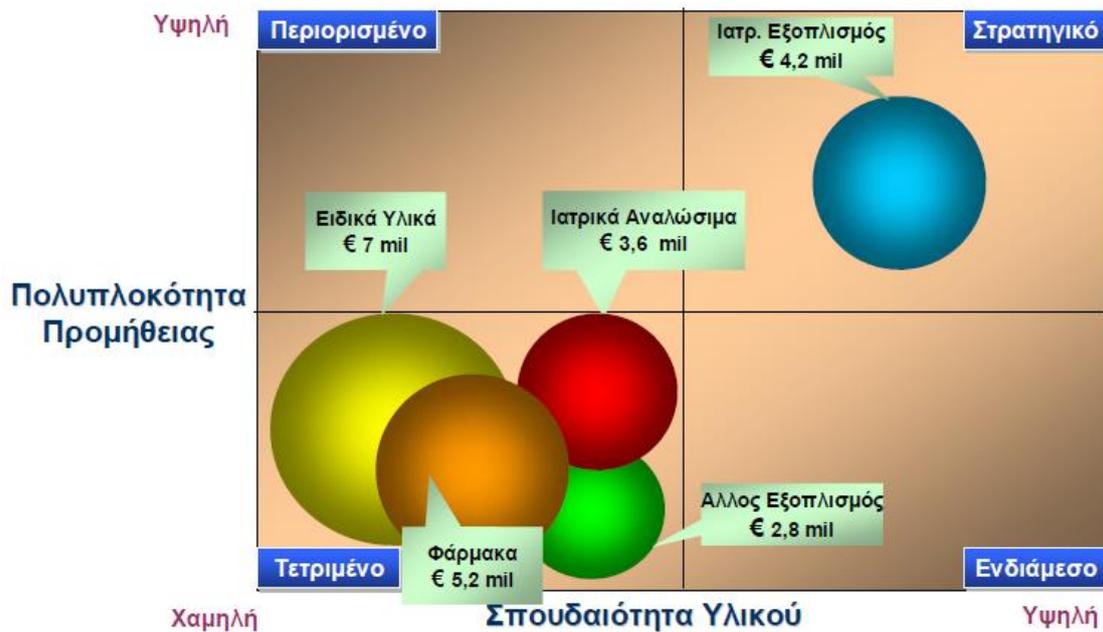
Η υπηρεσία αυτή μπορεί να παραμετροποιηθεί πλήρως, σύμφωνα με τις ανάγκες των επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, ποιοι προμηθευτές θα συμμετέχουν, τη διαδικασία ταξινόμησης τους, τους συντελεστές βαρύτητας που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και ποιοι θα είναι αυτοί που θα έχουν πρόσβαση στην υπηρεσία από το εργατικό δυναμικό της επιχείρησης.

Η εφαρμογή αυτή, παρέχεται ως υπηρεσία μέσω του διαδικτύου, με αποτέλεσμα να μην απαιτείται από το νοσοκομείο να προμηθευτεί και να υποστηρίξει επιπλέον υπολογιστικές υποδομές, εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, εργασίες συντήρησης και υποστήριξης του λογισμικού εφαρμογής καθώς αυτά τα αναλαμβάνει η εταιρεία, στην προκειμένη περίπτωση η CosmoOne.

4.3. Νοσοκομείο Metropolitan: προμήθεια και λειτουργία συστήματος Supply Chain Management – SCM από την εταιρεία SAP AG

Το σύστημα εφαρμόστηκε μέσω συνεργατών της προμηθεύτριας εταιρείας στην Ελλάδα. Στον τομέα του SCM, θεωρείται κατάλληλη πρακτική παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχει απόλυτη συνάφεια μεταξύ του εν λόγω μοντέλου λειτουργίας και του μοντέλου λειτουργίας των δημόσιων νοσοκομείων. Παρόλα αυτά τα συμπεράσματα που διεξάγονται είναι αρκετά χρήσιμα.

Ανάλυση Προμηθειών ανά Κατηγορία

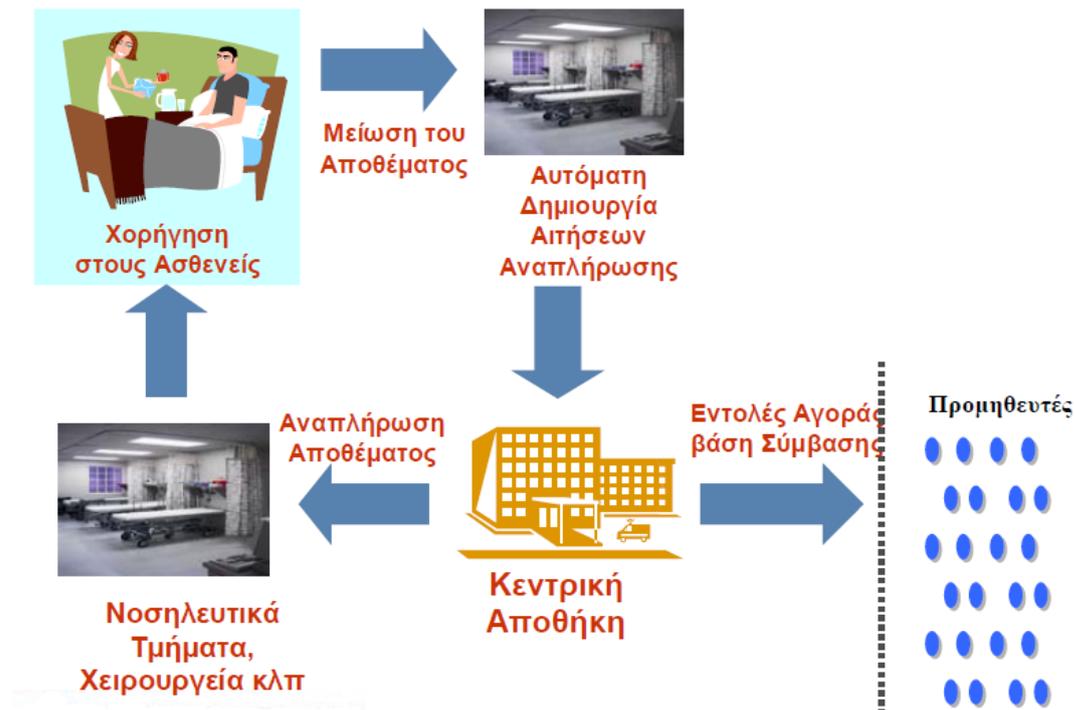


Στο σύστημα υπάρχουν 1000 προμηθευτές και 9000 κωδικοί αγοραζόμενων υλικών. Έχουν πραγματοποιηθεί 7000 PO's (Purchase orders) και οι αγορές υλικών-φαρμάκων αγγίζουν τα 10 εκατ. ευρώ.

Οι στόχοι των προμηθειών είναι:

- Αυτοματοποίηση των διαδικασιών
- Ελαχιστοποίηση χρόνου διεκπεραίωσης
- Μείωση των λαθών
- Μείωση του κόστους και βελτίωση ποιότητας προμηθευόμενων αγαθών
- Διαφάνεια
- Ενίσχυση ανταγωνισμού με την αύξηση προμηθευτών
- e-συνεργασία με προμηθευτές

Η εσωτερική εφοδιαστική αλυσίδα του νοσοκομείου Metropolitan λειτουργεί ως εξής:



Τα οφέλη που προκύπτουν από την λειτουργία των ηλεκτρονικών προμηθειών είναι:

Ελαχιστοποιείτε ο συνολικός χρόνος διεξαγωγής του διαγωνισμού κατά 70%. Αυτοματοποιείται η διαδικασία και η αξιολόγηση των προσφορών έχοντας έναν πιο ολοκληρωμένο χαρακτήρα, μέσω πρότυπων διαγωνισμών (templates). Επιπλέον, κατηγοριοποιούνται ανά ομάδα τα είδη προς προμήθεια. Υπάρχει άμεση απόκριση και επικοινωνία με αυτόματες ειδοποιήσεις (alerts) και μηνύματα μέσω e-mail.

Ακόμη, γίνεται ομαδοποίηση των απαιτήσεων οι οποίες προέρχονται από διαφορετικές εταιρείες, τμήματα, χρήστες κλπ. Επιτυγχάνονται καλύτερες τιμες και βελτιστοποιείται η ποιότητα εξαιτίας της ευκαιρίας που δίνεται για συμμετοχή σε μεγάλο αριθμό προμηθευτών με μικρό κόστος με απόρροια την ενίσχυση του ανταγωνισμού. Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ανταγωνιστικών μηχανισμών όπως online δημοπρασίες (e-auctions). Το κόστος συμμετοχής για τους προμηθευτές μειώνεται και επιτυγχάνεται καλύτερη ενημέρωση. Τέλος, υπάρχει μεγαλύτερη διαφάνεια και αποτελεσματικότητα αλλά και συχνότητα επανάληψης των διαγωνισμών καθώς ο χρόνος προετοιμασίας και επεξεργασίας ελαχιστοποιείται σημαντικά.

4.4. EPOS: Βελτιστοποιημένο Σύστημα Ηλεκτρονικών Προμηθειών για την αγορά των Ιατρικών Αναλωσίμων.

Το ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο e-pos, αποτελεί μια προσπάθεια για την εφαρμογή ενός γενικού συστήματος ηλεκτρονικών προμηθειών των νοσοκομείων. Η εταιρεία πληροφορικής PC SYSTEMS ασκεί το ρόλο του συντονιστή και οι Γνώμων Πληροφορική, το Νοσοκομείο Παπαγεωργίου, καθώς και επτά ακόμα εταίροι από το χώρο της υγείας και των τεχνολογιών πληροφορικής που αντιπροσωπεύουν επτά στο σύνολο ευρωπαϊκές χώρες, είναι οι συμμετέχοντες.

Ο στόχος του e-pos είναι η ίδρυση μιας υπηρεσίας που θα υποστηρίζει την ηλεκτρονική διαχείριση διαγωνισμών προμήθειας υλικών στο χώρο της υγείας σε όλη την Ευρώπη. Η εν λόγω υπηρεσία θα χρησιμοποιείται από πανευρωπαϊκά ιδρύματα παροχής υπηρεσιών υγείας και προμηθευτές ιατρικού εξοπλισμού και υλικών. Το έργο τέθηκε σε δοκιμαστική λειτουργία και αποτελεί ένα πρωτότυπο σύστημα ηλεκτρονικών δημοπρασιών μέσω διαδικτύου που εξετάζει το κατά πόσο μπορεί να γίνει αποδεκτό και εμπορικά βιώσιμο.

Με την εφαρμογή αυτή πραγματοποιείται αναζήτηση προϊόντων μέσα από έναν κωδικοποιημένο κατάλογο και υποστηρίζονται λειτουργίες διεξαγωγής όλων των απαιτούμενων ενεργειών ολοκλήρωσης διαγωνισμών. Έτσι, επιτυγχάνεται ελαχιστοποίηση του χρόνου και του κόστους από μία παραδοσιακή διαδικασία δημοπρασίας αγοράς. Επιπροσθέτως, διατίθενται κατάλογοι τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιούν οι αγοραστές μέσω του διαδικτύου και να αναζητούν τα προϊόντα που είναι διαθέσιμα από τους προμηθευτές και όλες τις πληροφορίες τιμολόγησης. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει κάποιος κοινός αναγνωρισμένος κατάλογος κωδικοποίησης των υλικών για όλα τα νοσοκομεία αντιμετωπίζεται από το σύστημα e-pos με τη δημιουργία ενός αντίστοιχου καταλόγου ο οποίος βασίζεται στο πρότυπο UMDNS, είναι μεταφρασμένος σε τέσσερις γλώσσες και ισχύει σε όλη την Ευρώπη.

Η υποβολή των προσφορών μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του υπολογιστή με αποτέλεσμα να διευκολύνει τους συμμετέχοντες. Οι συμμετέχοντες με τη σειρά τους μπορούν να παρακολουθήσουν τους διαγωνισμούς μέσω του διαδικτύου και έχουν στη διάθεση τους ορισμένα εργαλεία τα οποία τους ενημερώνουν για τους διαγωνισμούς. Με αυτόν τον τρόπο καθίσταται ευκολότερη η συμμετοχή τους σε περισσότερους ηλεκτρονικούς διαγωνισμούς.

Στο συγκεκριμένο έργο η δυσκολία που υπάρχει είναι ότι αναπτύσσεται σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και έτσι υπάρχουν ιδιαιτερότητες ως προς την νομοθεσία, τη γλώσσα και τις προδιαγραφές. Τέλος, επικεντρώνεται στην κάθετη αγορά των προμηθειών υγείας και απευθύνεται στις κρατικές προμήθειες και στις προμήθειες ιδιωτικών νοσοκομείων.

4.5. «ΑΛΚΜΑΙΩΝ - Εφαρμογή Λογισμικού στο Διαδίκτυο

Η εν λόγω εφαρμογή, χρησιμοποιεί μία βάση δεδομένων σύμφωνη με τα διεθνή πρότυπα και αποτελεί μητρώο Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων και προμηθευτών της ελληνικής αγοράς»

Το έργο είναι μία web based εφαρμογή λογισμικού που έχει ανατεθεί από την ΕΚΕΒΥΛ Α.Ε. (Ερευνητικό Κέντρο Βιολογικών Υλικών Ανώνυμη Εταιρία). Στοχεύει στη δημιουργία διαδικτυακού (online) μητρώου ιατροτεχνολογικών προϊόντων που υπάρχουν στην ελληνική αγορά και προμηθευτών που δραστηριοποιούνται και κυρίως απευθύνεται στον δημόσιο τομέα. Οι προμηθευτές ιατροτεχνολογικών προϊόντων εγγράφονται ως χρήστες και συμπληρώνουν ορισμένες πληροφορίες στο σύστημα αναφορικά με τα προϊόντα τους. Οι διαχειριστές δεν αλλάζουν τις πληροφορίες που εισάγονται από τους χρήστες, αλλά φροντίζουν για την επίβλεψη των χρηστών και την τήρηση των διαδικασιών ποιότητας σε όλα τα στάδια της διαδικασίας.

Η σχεδίαση που διαθέτει είναι αποτέλεσμα ανάλυσης των αναγκών του φορέα (ΕΚΕΒΥΛ) αλλά και από την ανάγκη λειτουργικότητας είτε από τους διαχειριστές του φορέα είτε από τους χρήστες-προμηθευτές που του προσθέτουν διάφορα στοιχεία. Υπάρχουν 213 προμηθευτές και 207.057 προϊόντα. Το έργο θεωρείται ευέλικτο, υπάρχουν οι προϋποθέσεις για επέκταση του και εξοικονομεί σημαντικό κόστος. Αποτελεί επίσης μία καλή βάση για την ανάπτυξη ενός συστήματος ηλεκτρονικών προμηθειών στον τομέα της υγείας.

Κεφάλαιο 5: Ερευνητική επισκόπηση μέσω συνεντεύξεων

Στο πλαίσιο της ερευνητικής επισκόπησης, διεξήχθη ποιοτική έρευνα μέσω δομημένων ή ημιδομημένων συνεντεύξεων κατά περίπτωση. Πραγματοποιήθηκαν τρεις συνεντεύξεις συνολικά οι οποίες καλύπτουν σφαιρικά, δηλαδή και από τα τρία εμπλεκόμενα μέρη, τη διαδικασία των ηλεκτρονικών προμηθειών στο χώρο της υγείας. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη συνέντευξη δόθηκε από την προϊσταμένη του Τμήματος Προμηθειών του Νοσοκομείου Παπαγεωργίου με σκοπό να διερευνηθεί σε βάθος η διαδικασία προμήθειας ενός δημόσιο νοσοκομείου αλλά και να μάθουμε τη γνώμη της για τις ηλεκτρονικές προμήθειες. Η εν λόγω συνέντευξη ήταν αυστηρά δομημένη, καθώς η κα. Σταυροπούλου έχει μεγάλο φόρτο εργασίας και περιορισμένο χρόνο. Για τον παραπάνω λόγο προτίμησε κιόλας, να πραγματοποιηθεί τηλεφωνικώς.

Η επόμενη συνέντευξη δόθηκε από τον κ. Σαμαρά Δημήτρη, ο οποίος είναι πωλητής της εταιρείας Μαυρογένης Α.Ε.. Η εν λόγω εταιρεία προμηθεύει με υλικά υγείας τα δημόσια νοσοκομεία. Ο σκοπός της συνέντευξης, ήταν να ερευνηθεί από τη σκοπιά μιας προμηθεύτριας εταιρείας, η διαδικασία προμήθειας ενός υλικού σε ένα νοσοκομείο, καθώς επίσης και να μάθουμε την άποψη του κ. Σαμαρά για την ύπαρξη μίας ηλεκτρονικής εφαρμογής η οποία θα αντικαθιστούσε τον κλασικό τρόπο προμήθειας. Η συνέντευξη ήταν αυστηρά δομημένη, λόγω του περιορισμένου χρόνου του κ. Σαμαρά, για αυτό το λόγω πραγματοποιήθηκε και αυτή τηλεφωνικώς.

Η τελευταία συνέντευξη, δόθηκε από τον κ. Πετμεζά, τον Γενικό Διευθυντή της CosmoOne. Η συγκεκριμένη συνέντευξη, ήταν ημιδομημένη, αρκετά διαφωτιστική και είχε περισσότερο εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Αφού συζητήσαμε πρώτα δια ζώσης, ορισμένα πράγματα αναφορικά με τις ηλεκτρονικές εφαρμογές στο χώρο της Υγείας, στη συνέχεια ανέλαβε ο Project Manager της εταιρείας, κ. Καρακασίδης Χρήστος να μου παρουσιάσει ένα demo της εφαρμογής CompareOne δίνοντας μου μία σφαιρική εικόνα επί του θέματος. Η συνέντευξη είχε σκοπό την επιμόρφωση μου αναφορικά με την ηλεκτρονική εφαρμογή CompareOne, τις προμήθειες στα δημόσια νοσοκομεία και μου εξέφρασαν επίσης τη γνώμη τους σχετικά με τη χρησιμότητα των ηλεκτρονικών εφαρμογών.

5.1. Συνέντευξη με την κα. Σταυροπούλου, προϊσταμένη του Τμήματος Προμηθειών του Νοσοκομείο Παπαγεωργίου

Ποια είναι τα κύρια στάδια προμήθειας ενός υλικού, για παράδειγμα μίας γάζας του νοσοκομείου:

«Βασική επιδίωξη όλων των νοσοκομείων είναι να υπάρχουν συμβάσεις, δηλαδή τα υλικά να αποκτώνται μέσω συμβάσεων. Γίνονται διαγωνισμοί στα νοσοκομεία για να προμηθευτούμε διάφορα υλικά ανάλογα με την κατηγορία. Κατηγοριοποιούνται δηλαδή όλα τα υλικά, π.χ. υπάρχει ξεχωριστός κωδικός για γάζες, ξεχωριστός για καθετήρες, ξεχωριστός για σύριγγες, ξεχωριστός για βηματοδότες. Όλα αυτά είναι κωδικοποιημένα και προϋπολογισμένα. Δηλαδή, για παράδειγμα, το έτος 2015 θα χρειαστώ σύμφωνα με τις αναλώσεις της προηγούμενης χρονιάς και τις εκτιμήσεις του μέλλοντος, 10.000 γάζες με αξία περίπου, όση είναι η αξία της αγοράς και συνολικής αξίας για παράδειγμα, 100.000 ευρώ.

Ο προϋπολογισμός εγκρίνεται από την ΠΠΥΥ (Πρόγραμμα Προμηθειών και Υπηρεσιών Υγείας) και την ΕΠΥ (Επιτροπή Προμηθειών Υγείας) και μας δίνεται εξουσιοδότηση για να πραγματοποιήσουμε τον διαγωνισμό. Έως 60.000 ευρώ θεωρείται πρόχειρος διαγωνισμός, ενώ πάνω από 60.000 θεωρείται δημόσιος ανοικτός διαγωνισμός. Ο διαγωνισμός, δημοσιοποιείται στο Διαύγεια¹¹, στις εφημερίδες, στο ΚΗΜΔΗΣ¹² (Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων) κ.α.

Συντάσσεται μία επιτροπή και υποβάλλονται προσφορές από τις εταιρείες έως μια συγκεκριμένη ημερομηνία σε κλειστούς σφραγισμένους φακέλους. Συγκεντρώνονται και αποσφραγίζονται, πρώτα τα τεχνικά. Αφού αξιολογηθούν, οι τεχνικές προσφορές συντάσσεται από την επιτροπή πρακτικό που αναφέρει ότι όλες οι προσφορές των εταιρειών έχουν κριθεί αποδεκτές ή ότι η προσφορά για παράδειγμα της εταιρείας Χ δεν

¹¹ Το πρόγραμμα Διαύγεια αποσκοπεί στη δημοσίευση στο διαδίκτυο, σε έναν κεντρικό ιστότοπο, αποφάσεις των κυβερνητικών οργάνων και της Διοίκησης. Υποχρέωση δημοσίευσης έχουν τα κυβερνητικά όργανα, οι φορείς του στενού και ευρύτερου δημοσίου τομέα και οι Ανεξάρτητες Αρχές, όπως οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' και Β' βαθμού.

¹² Το Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων – ΚΗΜΔΗΣ αποτελεί πληροφοριακό σύστημα καταχώρισης δεδομένων από τις αναθέτουσες αρχές και δημόσιους φορείς με σκοπό τη συλλογή, επεξεργασία και δημοσίευση στοιχείων που αφορούν τις δημόσιες συμβάσεις στο σύνολο τους, ήτοι δημόσιες προμήθειες, υπηρεσίες και έργα ανεξαρτήτως αξίας.

καλύπτει τις προδιαγραφές της διακήρυξης γιατί για παράδειγμα ζητούνταν 2εκ. γάζες και το υλικό που προσφέρονταν ήταν 1.5εκ.

Στη συνέχεια, αφού εγκριθεί το πρακτικό από το Συμβούλιο Διοίκησης, ανοίγονται τα οικονομικά. Πιο συγκεκριμένα, σε όσες έχουν περάσει το στάδιο της τεχνικής αξιολόγησης, ανοίγονται οι οικονομικές προσφορές και βγαίνει ο μειοδότης.

Επειτα, γίνεται ξανά πρακτικό και συντάσσεται ο πίνακας των οικονομικών και το εγκρίνει το Διοικητικό Συμβούλιο. Τέλος, υπογράφονται συμβάσεις με τους προμηθευτές για αυτές τις κατηγορίες γαζών που κρίθηκαν αποδεκτές και μειοδότησαν».

Η κατηγοριοποίηση σε κάθε νοσοκομείο είναι διαφορετική;

Τα περισσότερα έχουν κοινή κωδικοποίηση παρόλα αυτά τυχαίνει να υπάρχουν διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, έχει συμβεί να χρησιμοποιείται διαφορετική κωδικοποίηση σε ορισμένα υλικά στο νοσοκομείο Παπανικολάου και διαφορετική στο Παπαγεωργίου. Αυτό το θεωρεί λάθος και αναφέρει ότι γίνονται προσπάθειες για κοινή κωδικοποίηση.

Χρησιμοποιείται κάποια ηλεκτρονική υπηρεσία για τη διευκόλυνση της διαδικασίας προμηθειών;

Το νοσοκομείο χρησιμοποιεί την ηλεκτρονική πλατφόρμα CompareOne της CosmoOne, για την επίτευξη έρευνας αγοράς και για την προμήθεια εξωσυμβατικών υλικών, για αυτά δηλαδή που δεν έχουν συμβάσεις, για μικρές ποσότητες. Πιο συγκεκριμένα, αφορούν ιδιαίτερα υλικά, π.χ. ένα πακέτο συγκεκριμένων υλικών, και οι λόγοι είναι είτε γιατί δεν προσφέρθηκαν, είτε γιατί δεν είχαν ζητηθεί είτε γιατί ο μειοδότης δεν μπορεί να τα παραδώσει. Αν ο μειοδότης δεν μπορεί να τα παραδώσει και τα νοσοκομεία τα χρειάζονται άμεσα, είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθεί μία άμεση διαδικασία. Έτσι οδηγούμαστε στο να το αποκτήσουμε εξωσυμβατικά από κάποιον άλλον προμηθευτή, σε αυτήν την περίπτωση, για ένα-ένα υλικό, π.χ. για ένα πακέτο γάζες, χρησιμοποιείται η πλατφόρμα της CosmoOne. Υπάρχει η δυνατότητα ζήτησης, call-off για συλλογή προσφορών, σαν έναν μικρό διαγωνισμό, αλλά όχι για μεγάλο ηλεκτρονικό διαγωνισμό.

Αυτοί οι διαγωνισμοί γίνονται πλέον μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ¹³ και είναι υποχρεωτικό για όλα τα νοσοκομεία.

Πιστεύετε ότι θα βοηθούσε η χρήση των ηλεκτρονικών εφαρμογών στη διαδικασία προμήθειας υλικών στα νοσοκομεία;

Είναι σίγουρο ότι θα βοηθήσει αλλά χρειάζεται τη σωστή παραμετροποίηση ώστε να καλύψει τις ανάγκες του κάθε φορέα. Δηλαδή να «κουμπώσει» στις ανάγκες του, δεν μπορεί να είναι κοινή για όλα τα νοσοκομεία.

Μάλιστα, έχουν γίνει προτάσεις, και υπήρχε ένα σκεπτικό για να διεξάγονται ηλεκτρονικά. Είχε πραγματοποιηθεί έρευνα αγοράς πριν 2 με 3 χρόνια, αλλά δεν υπήρχε κάποιο πρόγραμμα που να είναι κατάλληλο για το νοσοκομείο αυτό και έτσι όπως το είχαμε σκεφτεί και σχεδιάσει. Αν και είχε γίνει μία συζήτηση με την CosmoOne, ώστε να παραμετροποιηθεί στα δεδομένα του Παπαγεωργίου, βγήκε ο νόμος για να διεξάγονται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ. Έτσι, πλέον δεν έχει νόημα, υποχρεωτικά πρέπει να πραγματοποιηθούν από την πλατφόρμα του Υπουργείου Υγείας».

5.2. Συνέντευξη με τον κ. Σαμαρά Δημήτρη, πωλητή της εταιρείας Μαυρογένης Α.Ε.

Ποια είναι η διαδικασία που ακολουθείτε από τη στιγμή που προκηρύσσεται ο διαγωνισμός ενός νοσοκομείου για την προμήθεια ενός υλικού;

Οι ενέργειες ενός σωστού πωλητή, κατά τη δική μου άποψη ξεκινάει πριν προκηρυχθεί ένας διαγωνισμός. Θα φροντίσει να υπάρχει επικοινωνία με το γραφείο προμηθειών, καθώς και με την ομάδα της Επιτροπής Προδιαγραφών που θα ορίσει το Γραφείο Προμηθειών του νοσοκομείου. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να γίνει σωστή τοποθέτηση προδιαγραφών στον διαγωνισμό.

Με τη νέα νομοθεσία της ΕΠΥ, η διαδικασία που ακολουθείται είναι η εξής:

Βγάζει το κάθε νοσοκομείο, μία επιστολή στην ιστοσελίδα του, που αναφέρει: Παρακαλούνται όλες οι εταιρείες να μας αποστείλουν τις προδιαγραφές των προϊόντων τους γιατί πρόκειται να γίνει διαγωνισμός, π.χ. πλεγμάτων για το νοσοκομείο Γεννηματάς. Επομένως, όλες οι εταιρείες αποστέλλουν τις προδιαγραφές τους.

¹³ Το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), είναι μία πλατφόρμα μέσω της οποίας όλοι οι φορείς του Δημοσίου Τομέα, σταδιακά θα πραγματοποιούν με ηλεκτρονικό τρόπο όλη τη διαγωνιστική διαδικασία μιας δημόσιας σύμβασης.

Το γραφείο προμηθειών έχει καθορίσει μία Επιτροπή Προδιαγραφών¹⁴, όπου οι προδιαγραφές όλων των εταιρειών καταλήγουν σε αυτή την επιτροπή. Αυτό που κάνουμε εμείς από την πλευρά μας είναι να πλησιάσουμε αυτή την επιτροπή, να την ενημερώσουμε για τα προϊόντα μας, έτσι ώστε να μπορέσουμε να βάλουμε όσο το δυνατόν περισσότερα προϊόντα μας μέσα στη διακήρυξη του διαγωνισμού που θα γίνει.

Με το που ανακηρυχθεί η διακήρυξη στην ιστοσελίδα του νοσοκομείου, την επεξεργαζόμαστε και ετοιμάζει ο κάθε πωλητής μία προσφορά, ανάλογα με αυτά που ζητάει η διακήρυξη. Ετοιμάζουμε εμείς σαν πωλητές, στη συγκεκριμένη εταιρεία, μία λίστα με ποια δείγματα θέλουμε να στείλουμε και τα αποστέλλουμε στο τμήμα διαγωνισμού της εταιρείας μας.

Το τμήμα διαγωνισμού με το που παραλάβει τον διαγωνισμό, διαβάζοντας τη διακήρυξη, ετοιμάζει όλα τα δικαιολογητικά τα οποία χρειάζονται. Περίπου 10 μέρες πριν την κατάθεση του διαγωνισμού, έχει έτοιμό όλο τον διαγωνισμό, και την τεχνική και οικονομική προσφορά σε δύο αντίγραφα. Αυτά τα ελέγχει με κάθε πωλητή, ένας εργαζόμενος του τμήματος διαγωνισμού. Γίνεται ο έλεγχος των προσφορών, ότι είναι σωστές και αποστέλλεται ο διαγωνισμός.

Από τη στιγμή που αποστέλλεται η οικονομική και η τεχνική προσφορά, κάθε νοσοκομείο ορίζει μία επιτροπή αξιολόγησης του εν λόγω διαγωνισμού. Μαθαίνουμε εμείς από την πλευρά μας ποια είναι τα μέλη αυτής της επιτροπής, με σκοπό να τους συναντήσουμε και να τους εξηγήσουμε τι υλικά έχουμε προσφέρει και γιατί τα έχουμε προσφέρει.

Στη συνέχεια, πραγματοποιείται πρώτα η τεχνική αξιολόγηση όπου η επιτροπή αξιολόγησης ελέγχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του κάθε προσφερόμενου είδους. Καταλήγουν ποιες εταιρείες μένουν μέσα στην τεχνική αξιολόγηση ανά αύξοντα και με το που ολοκληρωθεί αυτό περνάει στο Διοικητικό Συμβούλιο και ανοίγονται μετά οι οικονομικές προσφορές. Το γραφείο προμηθειών κολλάει δίπλα στον κάθε αύξοντα ποιες εταιρείες έχουν μείνει και τι τιμή έχει η κάθε εταιρεία. Γίνεται η οικονομική αξιολόγηση και καταλήγουν στο ποιοι είναι οι μειοδότες ανά αύξοντα.

Έπειτα, το νοσοκομείο στέλνει σε κάθε εταιρεία μία επιστολή όπου τις ανακοινώνει ότι έχουν μειοδοτήσει σε αυτούς τους αύξοντες για τον εν λόγω διαγωνισμό και τις ζητά να

¹⁴ Η επιτροπή προδιαγραφών είναι για κάθε νοσοκομείο διαφορετική. Απαρτίζεται από γιατρούς ή προϊσταμένους ή διοικητικό προσωπικό

στείλουν τα δικαιολογητικά κατακύρωσης. Τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, είναι διάφορα δικαιολογητικά που δείχνουν την πορεία της εταιρείας, την οικονομική, τη νομική πορεία της, φορολογικά έγγραφα κ.α. Τα αποστέλλει αυτά η κάθε εταιρεία, τα ελέγχει το γραφείο προμηθειών και μετά όλα αυτά ελέγχονται από το Δ.Σ. και στέλνει στις εταιρείες τις συμβάσεις και έτσι ξεκινάει η σύμβαση του υλικού για το εν λόγω νοσοκομείο.

Κατά πόσο πιστεύετε ότι η ύπαρξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής θα βοηθούσε τη διαδικασία αυτή, προμήθειας υλικών;

Υπάρχει μία ηλεκτρονική εφαρμογή με την οποία γίνεται προσπάθεια να εφαρμοστούν τα τελευταία τρία χρόνια ηλεκτρονικοί διαγωνισμοί. Υπάρχουν υπάλληλοι στο κάθε γραφείο προμηθειών σε κάθε νοσοκομείο που έχουν σταλθεί στο Υπουργείο Υγείας και έχουν εκπαιδευτεί για τους ηλεκτρονικούς διαγωνισμούς.

Κάθε εταιρεία που θέλει να λάβει μέρος σε έναν ηλεκτρονικό διαγωνισμό είναι υποχρεωμένη να παρακολουθεί την ιστοσελίδα του νοσοκομείου. Οι εταιρείες αποστέλλουν σε ηλεκτρονική μορφή τις προσφορές τους, και όλη η διαδικασία της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης γίνεται ηλεκτρονικά μέσω ίντερνετ. Όπου η κάθε εταιρεία μπορεί να βλέπει τι έχουν προσφέρει οι υπόλοιπες εταιρείες.

Είναι μία εφαρμογή που ξεκίνησε με πολύ ελπιδοφόρα και αισιόδοξα μηνύματα, αλλά έχει δυστυχώς ναυαγήσει γιατί τα προγράμματα αυτών των διαγωνισμών δεν είχαν την κατάλληλη υποστήριξη σε κάθε νοσοκομείο. Οπότε, το νοσοκομείο έρχεται με τη σειρά του και θεωρεί ότι μία διαδικασία η οποία το δυσκολεύει λειτουργικά, δεν πρόκειται να την ακολουθήσει. Μέχρι στιγμής άλλωστε δεν υπάρχει κάποιο νομικό πλαίσιο που να υποχρεώνει τα νοσοκομεία να ακολουθούν τη διαδικασία προμήθειας υλικών με ηλεκτρονικό τρόπο.. Πιστεύω ότι θα βοηθούσε αλλά με την ύπαρξη κατάλληλης υποστήριξης των εταιρειών που φτιάχνουν το πρόγραμμα καθώς οι υπάλληλοι των νοσοκομείων στην πλειονότητα τους δεν είναι απόλυτα εξοικειωμένοι με τους υπολογιστές.

5.3. Συνέντευξη από τον Γενικό Διευθυντή της CosmoOne, κ. Θανάση Πετμεζά

Ο κ. Πετμεζάς, έκανε λόγο για την εφαρμογή CompareOne – Ηλεκτρονική διαχείριση Ερευνών Αγοράς και Συλλογής Προσφορών, η οποία πραγματοποιεί με ασφάλεια, ταχύτητα και αποτελεσματικότητα τις διαδικασίες αναζήτησης και πρόσκλησης

προμηθευτών σύνταξης και αποστολής αιτημάτων προσφορών καθώς και λήψης, αξιολόγησης και αρχειοθέτησης των απαντήσεων τους.

Η εφαρμογή CompareOne, είναι σχεδιασμένη ώστε να είναι φιλική και απλή στους χρήστες της. Υποστηρίζει τη δημιουργία και αποστολή ενός αιτήματος RFX που μπορεί να είναι είτε αίτημα για υποβολή εκδήλωσης ενδιαφέροντος (RFI = Request For Interest), είτε αίτημα για υποβολή πρότασης (RFP = Request For Proposal), είτε τέλος αίτημα για υποβολή προσφοράς για ένα ή περισσότερα είδη (RFQ = Request For Quotation).

Η χρήση της εφαρμογής, δεν απαιτεί καμία επένδυση εκ μέρους του νοσοκομείου σε υλικό ή λογισμικό για τη λειτουργία του. Αυτό που χρειάζεται μόνο είναι μια απλή σύνδεση στο διαδίκτυο, διατηρώντας την ασφάλεια και τη διαφάνεια που απαιτείται.

Ο κ. Πετμεζάς, αναφέρει ότι η εφαρμογή CompareOne αξιολογείται από όλα τα τμήματα προμηθειών των συνεργαζόμενων εταιρειών, ως ένα εξαιρετικό εργαλείο, που τους βοήθησε να αναβαθμίσουν τα καθημερινά λειτουργικά τους καθήκοντα και να αυξήσουν την παραγωγικότητα του τμήματος.

Η χρήση της εφαρμογής, έχει παρουσιάσει ραγδαία αύξηση, έχοντας σχεδόν τριπλασιαστεί από το 2014. Τονίζει μάλιστα, ότι πλέον υλοποιούνται μέσω της εφαρμογής περίπου 1000 ηλεκτρονικά αιτήματα μηνιαίως.

Αναφέρει ότι έχουν διεξαχθεί 27.923 ηλεκτρονικές έρευνες αγοράς και διαχείρισης προσφορών. Μάλιστα, στις 4 Δεκεμβρίου του 2015, η CosmoOne κατέκτησε το βραβείο Gold, στα evolution awards 2016, για τη χρήση της εφαρμογής CompareOne από Δημόσια Νοσοκομεία, στην κατηγορία Εφαρμογή B2B Ηλεκτρονικού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού Επιχειρείν.



CosmoOne, 2015

Στη συνέχεια, μου εξέφρασε τη γνώμη του για το πόσο σημαντική είναι μία ηλεκτρονική εφαρμογή όπως η CompareOne, για το χώρο της υγείας. Σίγουρα, θεωρεί πολύ σημαντική την ύπαρξη μίας εφαρμογής σαν και αυτή, για αυτό το λόγο άλλωστε έχει πραγματοποιηθεί όλη αυτή η προσπάθεια από την CosmoOne, για την ανάπτυξη της, μελετώντας με μεγάλη προσοχή τις ανάγκες του χώρου της υγείας.

Στη συνέχεια, έγινε λεπτομερής παρουσίαση από τον κ.Καρακασίδη, με την παρουσίαση του demo της εφαρμογής, ο οποίος μου εξήγησε με κάθε λεπτομέρεια το κάθε βήμα της. Από αυτήν την παρουσίαση, διαπίστωσα πόσο ευέλικτη είναι η εφαρμογή και τον τρόπο που αυτοματοποιεί τη διαδικασία προμηθειών. Στη συνέχεια, μου παρέθεσε αντιπροσωπευτικά παραδείγματα χρήσης της εν λόγω εφαρμογής, στο χώρο της υγείας στο εξωτερικό και πόσο πολύ βοήθησε ώστε να εξοικονομηθούν υπέρογκα οικονομικά ποσά από την προμήθεια ακριβών υλικών, με τη χρήση της εφαρμογής CompareOne.

Στη συνέχεια ακολουθεί η απάντηση στην ερώτηση:

Κατά πόσο μία εφαρμογή όπως η CompareOne, θεωρείτε ότι θα βοηθούσε στο χώρο της υγείας;

Τα πλεονεκτήματα από τη χρήση μιας εφαρμογής όπως της compareONE στον τομέα της υγείας είναι πολύπλευρα. Το σημαντικότερο εκ των πλεονεκτημάτων είναι η διασφάλιση της διαφάνειας σε όλη τη ροή της διαδικασίας από την αποστολή του αιτήματος μέχρι την συλλογή και αξιολόγηση των απαντήσεων. Αυτό διασφαλίζεται από το ότι μια τέτοια

εφαρμογή λειτουργεί με κανόνες που δεν επιτρέπει σε κανέναν να παρέμβει και να τροποποιήσει τις απαντήσεις καθώς και κανένα στοιχείο του ιστορικού.

Πρόσθετα των παραπάνω οι υπάλληλοι έχουν πρόσβαση σε μια μεγάλη βάση προμηθευτών για την αποστολή των αιτημάτων τους, (Πανελλαδικής εμβέλειας) με αποτέλεσμα την αύξηση του ανταγωνισμού μεταξύ των προμηθευτών και την αύξηση της διαπραγματευτικής ισχύος του εκάστοτε νοσοκομείου.

Από την πλευρά των προμηθευτών εξασφαλίζει ότι δεν υπάρχει περίπτωση διαρροής των προσφορών τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία του εκάστοτε διαγωνισμού και ότι η αξιολόγηση τους πραγματοποιείται επί ίσων όρων.

Επιπλέον η χρήση μιας τέτοιας εφαρμογής μειώνει τον χρόνο διεκπεραίωσης πολλών τμημάτων της διαδικασίας. Παράδειγμα σε αυτό είναι ότι για την αποστολή του αιτήματος σε 10 προμηθευτές δεν χρειάζεται να στείλει ο υπάλληλος 10 FAX ή 10 email αλλά απλά καταχωρεί το αίτημα και επιλέγει τους προμηθευτές από την διαθέσιμη λίστα προμηθευτών.

Τέλος, ένα εκ των σημαντικότερων θετικών χρήσης της εφαρμογής είναι ότι κατά την διάρκεια ανοίγματος και αξιολόγησης των προσφορών, το σύστημα της συγκρίνει όλες μεταξύ τους και εμφανίζει το αποτέλεσμα στον υπάλληλο. Οπότε με αυτό τον τρόπο ο υπάλληλος δεν έχει να λάβει 10 προσφορές, να φτιάξει σύστημα σύγκρισης και κατόπιν πρακτικό αξιολόγησης και κατακύρωσης, μιας και όλα αυτά τα αναλαμβάνει η εφαρμογή. Το συγκεκριμένο είναι ιδιαίτερα εμφανές όταν οι προσφορές περιέχουν πολλά είδη καθώς και πολλά κριτήρια αξιολόγησης.

Σε γενικές γραμμές τα θετικά συνοψίζονται στην μείωση χρόνου και κόπου των υπαλλήλων των γραφείων προμηθειών καθώς και εξασφάλιση της πλήρους διαφάνειας των διαδικασιών.

Κεφάλαιο 6: Η κατάσταση δημόσιων προμηθειών που επικρατεί στην Ελλάδα στο χώρο της υγείας

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται λόγος για τη διαδικασία των προμηθειών των Δημόσιων Νοσοκομείων στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται η κατάσταση που επικρατεί σύμφωνα με το άρθρο του κ. Βασιλόπουλου, καθώς και τα προβλήματα που υπάρχουν. Στη συνέχεια παρατίθενται πώς πραγματοποιούνται οι προμήθειες φαρμάκων στα Δημόσια Νοσοκομεία, το οποίο είναι αρκετά ενδιαφέρον, όπως επίσης και οι προσωρινοί τρόποι αντιμετώπισης τους. Τέλος, αναφέρονται ορισμένες λύσεις που προτείνονται από την Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων. Με την αναφορά αυτή, αποκτούμε μία σφαιρική εικόνα για το πώς αντιμετωπίζονται οι Δημόσιες Προμήθειες εκ των έσω, για το πώς πραγματικά λειτουργούν τα νοσοκομεία και το κράτος απέναντι στη διαδικασία προμηθειών και στα προβλήματα που δημιουργούνται.

6.1. ΕΠΥ – Επιτροπή προμηθειών υγείας

Η ΕΠΥ είναι μία αυτοτελής υπηρεσία με διοικητική και οικονομική αυτοτέλεια και υπάγεται στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Έχει την ευθύνη του στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού του συστήματος προμηθειών στον Τομέα της Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

6.2. Παρατηρητήριο Τιμών

Μετά την έγκριση του Προγράμματος Προμηθειών και Υπηρεσιών Υγείας (ΠΠΥΥ) 2010 (ΦΕΚ/Β/03-02-2010) και μέχρι την διεκπεραίωσή του και στο πλαίσιο της συμμόρφωσης των δαπανών, η Επιτροπή προμηθειών Υγείας έχει προχωρήσει στη δημιουργία *ειδικής διαδικτυακής εφαρμογής* για τον έλεγχο και την παρακολούθηση των τιμών των αναλώσιμων, προσθετικών υλικών στις οποίες αγοράζουν τα Νοσοκομεία από το εμπόριο.

Η χρήση αυτής της εφαρμογής εξυπηρετεί δύο βασικούς στόχους του Υπουργείου Υγείας :

- i. Να συγκρίνει σε πραγματικό χρόνο τις τιμές (ανά είδος και ειδικότητα) μεταξύ των νοσοκομείων και εκεί όπου οι τιμές των υλικών αυτών είναι μεγαλύτερες

το αρμόδιο τμήμα των Νοσοκομείων θα εξετάζει τη δυνατότητα να προβαίνει σε διαπραγματεύσεις με τους προμηθευτές για σχετικές εκπτώσεις .

- ii. Η διαδικασία αυτή είναι ανοικτή και διαφανής αφού όλες οι πληροφορίες για τιμές και υλικά αναρτώνται στο διαδίκτυο καθιστώντας τις εμφανείς σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας, τους προμηθευτές και τους πολίτες.

6.3. Προβλήματα στις προμήθειες δημόσιων νοσοκομείων

Σύμφωνα με το άρθρο του κύριου Βασιλόπουλου (2010) για τις προμήθειες στα δημόσια νοσοκομεία, φανερώνεται ότι στο σύστημα των προμηθειών των δημόσιων νοσοκομείων επικρατεί μία κατάσταση αποδιοργάνωσης και αδιαφάνειας για περισσότερο από είκοσι χρόνια. Οι προμήθειες υλικών και εξοπλισμού αμφιταλαντεύονται ανάμεσα στη νομιμότητα και την παρανομία.

Το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων μάλιστα, καταδίκασε την Ελλάδα για την διαδικασία που ακολουθούν τα νοσοκομεία του Ε.Σ.Υ. για την προμήθεια βηματοδοτών, φίλτρων αιμοκάθαρσης νεφροπαθών και άλλων υγειονομικών υλικών. Η προμήθεια τους γίνεται μέσω απευθείας αναθέσεων και όχι με διαγωνισμούς.

Τα κύρια αίτια του προβλήματος είναι οι αδιαφανείς διαδικασίες και το οργανωτικό διοικητικό πρόβλημα.

Αναφορικά με τις αδιαφανείς διαδικασίες, οι προμηθευτές τιμολογούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες με υψηλότερες τιμές με αποτέλεσμα τα κέρδη να είναι υπερβάλλοντα. Κάποιο μέρος των κερδών είναι πιθανόν να χρησιμοποιείται στον χρηματισμό προκειμένου ο προμηθευτής να πάρει την προμήθεια και ένα άλλο μέρος για τον χρηματισμό των γιατρών. Το άρθρο μάλιστα αναφέρεται σε κάποιο κύκλωμα, όπου οι γιατροί που εμπλέκονται σε αυτό δημιουργούν το φαινόμενο της προκλητής ζήτησης¹⁵,

¹⁵ Προκλητή ζήτηση (induced demand), χρησιμοποιείται ως όρος στα οικονομικά της υγείας και αναφέρεται στην ζήτηση υπηρεσιών υγείας από γιατρούς όπως φάρμακα, χειρουργικές επεμβάσεις, εργαστηριακές εξετάσεις κ.α. χωρίς να δικαιολογείται η αναγκαιότητα τους. Για παράδειγμα, ο γιατρός μπορεί να παραπέμψει τον ασθενή σε κάποιο ιδιωτικό διαγνωστικό κέντρο για ορισμένες εξετάσεις ή να δώσει συνταγή πολύ ακριβών φαρμάκων προκειμένου να αποκομίσει από τις συγκεκριμένες εταιρείες κάποια αμοιβή.

που σε συνδυασμό με την υπερβάλλουσα¹⁶ μπορεί να οδηγήσει στην υπερχρέωση των ασφαλιστικών ταμείων.

Όταν η προμήθεια απαιτεί μία μόνο δόση, όπως είναι για παράδειγμα η αγορά ενός μηχανήματος, τότε ένα μέρος από τα υπερβάλλοντα κέρδη αξιοποιούνται στον χρηματισμό των μελών του κυκλώματος, χωρίς να είναι αποκλειστικά γιατροί. Μία άλλη περίπτωση είναι αυτή των καρτέλ, όπου οι προμηθευτές ορίζουν μία τιμή μετά από συνεννόηση, που οδηγεί στην κατάργηση του υγιή ανταγωνισμού.

Ειδικότερα για το οργανωτικό – διοικητικό έλλειμμα για το σύστημα προμηθειών στα νοσοκομεία τα προβλήματα είναι τα εξής:

Ελλιπής έλεγχος των διοικητικών στελεχών. Η διοίκηση του νοσοκομείου αδυνατεί να γνωρίζει τις ιδιότητες όλων των υγειονομικών υλικών και εξοπλισμού που προμηθεύεται το νοσοκομείο, καθώς και το βαθμό που είναι αναγκαία κάποια προμήθεια. Ακόμη δεν μπορεί να γνωρίζει αν υπάρχει κάποιο άλλο αγαθό στην αγορά με τα ίδια χαρακτηριστικά και λειτουργίες ή ίσως και καλύτερο, όπως για παράδειγμα χαμηλότερης τιμής. Επομένως, εγκρίνει προμήθειες υλικών χωρίς να έχει μία ολοκληρωμένη άποψη για αυτά.

Επιπλέον, υπάρχει πρόβλημα συντονισμού και επικοινωνίας, για το ποιο μέλος της επιτροπής θα συντονίσει τις διαδικασίες. Οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων είναι χρονοβόρες. Το συντομότερο χρονικό διάστημα που διαρκεί ένας διαγωνισμός είναι ένας χρόνος, όμως αν υποβληθούν από τους συμμετέχοντες ενστάσεις και άλλα, ο χρόνος θα αυξηθεί πολύ και μπορεί ο διαγωνισμός να ακυρωθεί λόγω της λήξης της προθεσμίας. Οι λόγοι που μπορεί να καθυστερεί η ολοκλήρωση του διαγωνισμού μπορεί να είναι σκόπιμοι, είτε επειδή έχουν ως σκοπό ορισμένοι συμμετέχοντες τη συνέχιση της προμήθειας με απευθείας ανάθεση από συγκεκριμένες εταιρείες, είτε

¹⁶ Η υπερβάλλουσα ζήτηση υπηρεσιών υγείας συνδέεται άμεσα με το φαινόμενο της ηθικής βλάβης (moral hazard). Οι ασθενείς και οι γιατροί δηλαδή καταναλώνουν υπηρεσίες υγείας, χωρίς να υπολογίζουν το κόστος τους ή να αναρωτώνται την αναγκαιότητα τους καθώς ο φορέας είτε δημόσιος είτε ιδιωτικός καλύπτει αυτές τις υπηρεσίες. Αυτή την συμπεριφορά την προκαλεί το φαινόμενο της ηθικής βλάβης, καθώς ο ασθενής δεν θέλει εκπτώσεις στις υπηρεσίες που δικαιούται από τον εκάστοτε φορέα και από την άλλη ο γιατρός είναι πιθανόν να στοχεύει σε οικονομικά οφέλη αυξάνοντας την κατανάλωση.

λόγω διαφωνιών μεταξύ των μελών της επιτροπής, επειδή «αντιπροσωπεύουν» διαφορετικές εταιρείες.

Στα περισσότερα νοσοκομεία δεν υπάρχει χώρος ώστε να διεξαχθούν οι διαγωνισμοί ενώ απουσιάζουν και τα κίνητρα. Οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν ως μέλη δεν αμείβονται ούτε απαλλάσσονται από τα καθήκοντα τους. Τέλος, οι περισσότεροι εργαζόμενοι δεν είναι καταρτισμένοι ενώ σύμφωνα με τον «Κανονισμό Προμηθειών Δημοσίου» απαιτείται υψηλή επιστημονική κατάρτιση και ειδικές νομικές γνώσεις.

6.4. Προμήθειες Φαρμάκων στα Δημόσια Νοσοκομεία

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, το φάρμακο αντιμετωπίζεται το ίδιο με κάθε άλλο προϊόν που προμηθεύονται τα δημόσια νοσοκομεία γι' αυτό το λόγο είναι αναγκαίο να ακολουθούνται οι αντίστοιχες διαγωνιστικές διαδικασίες που ορίζουν οι νόμοι αναφορικά με τις προμήθειες. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος έχουν δημιουργηθεί πολλά προβλήματα στην προμήθεια φαρμακευτικών σκευασμάτων από τα νοσοκομεία επειδή δε έχουν γίνει αντιληπτές οι ιδιαιτερότητες του είδους «φάρμακο».

Για παράδειγμα, το Υπουργείο Υγείας έχει εξαιρέσει σκευάσματα για τα οποία δεν χρειάζεται να γίνει διαγωνισμός από τα Προγράμματα Προμηθειών Φαρμάκων των νοσοκομείων. Έτσι με την υπ' . αρ. πρ. ΔΥΓ3δ/ ΓΠ οικ.27826/31-03-2014 Εγκύκλιο της Γεν. Γραμματέα Δ.Υ αναφέρεται ότι «Στο Π.Π.Υ.Φ.Υ (Πρόγραμμα Προμήθειας Υπηρεσιών και Φαρμάκων Υγείας) του έτους 2014 δεν επιτρέπεται να συμπεριληφθούν βιοομοειδή φαρμακευτικά προϊόντα».

Το ίδιο θα πρέπει να αντιμετωπιστούν και πολλά άλλα φάρμακα, όπως τα Πρωτότυπα – onpatent – φάρμακα, των οποίων η προμήθειά τους γίνεται υποχρεωτικά μόνο από έναν προμηθευτή, όπως επίσης και τα φάρμακα που εισάγονται και διανέμονται μέσω ΙΦΕΤ. Το Υπουργείο Υγείας δεν έχει αντιμετωπίσει ακόμη το συγκεκριμένο πρόβλημα, με την υπάρχουσα νομοθεσία να απαιτεί όλες οι προμήθειες φαρμάκων χωρίς καμία εξαίρεση να ακολουθούν τις διαγωνιστικές διαδικασίες με αποτέλεσμα να περιλαμβάνονται στα ΠΠΥΦΥ κάθε χρόνο.

Σπαταλούνται χρόνος και πόροι από τους εργαζομένους των νοσοκομείων και των ΥΠΕ (Υγειονομικές Περιφέρειες) για τη σύνταξη του ΠΠΥΦΥ και την διεκπεραίωση διαγωνιστικών διαδικασιών ετησίως για δύο χιλιάδες περίπου δραστικές ουσίες. Επισημαίνεται όμως σύμφωνα με την Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών ότι οι

φαρμακευτικές ουσίες που χρειάζεται να τις προμηθεύονται τα νοσοκομεία με διαγωνιστικές διαδικασίες δεν είναι πάνω από διακόσες.

Μάλιστα η ΕΠΥ υποχρεώνει όλα τα νοσοκομεία να συμπληρώσουν το ΠΠΥΦΥ του 2014 σε μια ηλεκτρονική πλατφόρμα που έχει δημιουργηθεί από το Υπουργείο Ανάπτυξης. Ωστόσο, η συγκεκριμένη πλατφόρμα δεν παρέχει δυνατότητες αυτοματοποίησης της διαδικασίας, ή διασύνδεσής της με τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων και η λήψη στοιχείων από αυτά. Είναι αναγκαίο επομένως ο υπάλληλος του νοσοκομείου να καταχωρήσει χειρόγραφα ένα-ένα τα δύο χιλιάδες φάρμακα του ΠΠΥΦΥ, χωρίς να δίνεται έστω μια συσχέτιση της κωδικοποίησης της πλατφόρμας αυτής με τις διεθνείς και εθνικές κωδικοποιήσεις που χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων όπως για παράδειγμα ο κωδικός ΕΟΦ;

Άλλο πρόβλημα που υπάρχει στις δημόσιες προμήθειες για τα νοσοκομεία είναι για παράδειγμα, οι πρόσφατες (2013-1014) συμβάσεις της ΕΠΥ με εταιρείες που είχαν μειοδοτήσει στο Διεθνή Διαγωνισμό που είχε γίνει το 2011. Οι συμβάσεις έληξαν, παράταση δεν δόθηκε αλλά ούτε και διευκρινίσεις για τον τρόπο προμήθειας. Οι μόνες οδηγίες που δόθηκαν ήταν προφορικές και ανέφεραν ότι τα νοσοκομεία θα πρέπει να συνεχίσουν να προμηθεύονται τις συγκεκριμένες φαρμακευτικές ουσίες στις ίδιες τιμές των ληγμένων συμβάσεων, οι οποίες θεωρούνται Τιμές Παρατηρητηρίου, παρόλο που δεν υπάρχει εταιρεία που να δέχεται να πουλήσει στις τιμές αυτές. Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι τα νοσοκομεία δεν έχουν τη δυνατότητα νόμιμης προμήθειας των εν λόγω σκευασμάτων και δεν είναι εφικτό να χορηγηθούν στους ασθενείς.

Σύμφωνα με δεδομένα, η πανελλήνια ένωση φαρμακοποιών νοσηλευτικών ιδρυμάτων καταγγέλλει ότι οι διαγωνιστικές διαδικασίες και οι συμβάσεις της ΕΠΥ χρειάζονται τουλάχιστον ενάμιση χρόνο για να ολοκληρωθούν και να υπογραφούν αντίστοιχα και μάλιστα υπάρχει η πιθανότητα να μην συμβεί ούτε και αυτό. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι η διάρκεια των συμβάσεων είναι ετήσια, το υπάρχον νομικό καθεστώς δεν μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά.

6.5. Πώς αντιμετωπίζονται προσωρινά κάποια προβλήματα

Αξίζει να σημειωθεί ότι το φάρμακο είναι κοινωνικό αγαθό και έχει ιδιαιτερότητες ως προϊόν. Για παράδειγμα, τις περισσότερες φορές δεν μπορεί να αντικατασταθεί με κάποιο άλλο, χρήζει άμεσης προμήθειας, συνήθως δεν μπορεί να προβλεφθεί το πότε

και το πόσο θα χρησιμοποιηθεί. Όλα τα παραπάνω καθιστούν αναγκαία τη θέσπιση διαφορετικών, πιο ευέλικτων διαδικασιών για τη προμήθειά του, μέσω διαγωνισμών.

Αντίστοιχες διαδικασίες εφαρμόζουν τα νοσοκομεία τα τελευταία δύο με τρία χρόνια, χάρη την πρωτοβουλία των νοσοκομειακών φαρμακοποιών. Αυτό είναι μια από τις βασικές αιτίες που έχουν επιτευχθεί οι οικονομικοί στόχοι του Υπουργείου Υγείας για το φάρμακο, στα νοσοκομεία. Πρόκειται για διαπραγματεύσεις μικρής κλίμακας και συμφωνίες με τις εταιρείες για εκπτώσεις, πολλές φορές με τελικές τιμές πολύ χαμηλότερες από αυτές των διεθνών διαγωνισμών της ΕΠΥ. Το νομικό καθεστώς και η γραφειοκρατία που επιβάλλει, αποτελούν ανασταλτικοί παράγοντες για την πραγματοποίηση τέτοιων ενεργειών.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι το παρακάτω:

Δραστική ουσία που από το διαγωνισμό της ΕΠΥ τα νοσοκομεία την προμηθεύονται με τιμή 59,64€, την ίδια δραστική, σε παρεμφερή φαρμακοτεχνική μορφή, νοσοκομείο το προμηθεύεται από διαπραγμάτευση στην τιμή του 5,43€.

Ένα άλλο παράδειγμα:

Σε έναν διαγωνισμό επιλέχθηκε σκεύασμα και υπογράφηκε σύμβαση με την προμηθεύτρια εταιρεία για την αποκλειστική προμήθειά του από όλα τα νοσοκομεία μίας περιφέρειας, χωρίς η εταιρεία να έχει κάνει κάποια επιπλέον έκπτωση εκτός του Rebate, από την επίσημη Νοσοκομειακή του Τιμή. Επομένως τα νοσοκομεία δεσμεύτηκαν να αγοράζουν από μια εταιρεία, στην τιμή που έτσι κι αλλιώς θα μπορούσαν να το αγοράσουν και χωρίς να υπέγραφαν κάποια σύμβαση. Ας προστεθεί ότι άλλη εταιρεία προσφέρει επιπλέον έκπτωση στα νοσοκομεία, σε σκεύασμά της με την ίδια δραστική, την οποία όμως δεν μπορούν να δεχτούν, γιατί δεσμεύονται για ένα χρόνο από την υπάρχουσα σύμβαση.

6.6. Προτάσεις που προκύπτουν από την Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων (Π.Ε.Φ.Ν.Ι.)

1. Να πραγματοποιηθεί άμεση τροποποίηση του υπάρχοντος νομικού καθεστώτος για τα προϊόντα που προμηθεύονται τα δημόσια νοσοκομεία. Είναι απαραίτητο οι τιμές των φαρμάκων να έχουν καθοριστεί σύμφωνα με κάποια σύμβαση και να είναι σύμφωνες με τον νόμο. Με αυτόν τον τρόπο, θα αντιμετωπιστούν όποια

νομικά εμπόδια που ήδη υπάρχουν ή είναι πιθανόν να δημιουργηθούν στην προμήθεια απαραίτητων φαρμάκων από τα νοσοκομεία.

2. Να καθοριστεί ένα ετήσιο Πρόγραμμα Προμηθειών Φαρμάκων, το οποίο θα περιλαμβάνει μόνο δραστικές-φαρμακοτεχνικές μορφές για τις οποίες έχει λήξει η πατέντα, και γενικά φάρμακα που μπορούν να ακολουθήσουν διαγωνιστική διαδικασία. Επίσης να εξαιρεθούν της ένταξης στο προαναφερθέν πρόγραμμα προμηθειών οι προμήθειες φαρμάκων, η προϋπολογισθείσα δαπάνη των οποίων συνολικά δεν υπερβαίνει ετησίως το 20% αυτού. Με τον τρόπο αυτό δεν θα επιβαρυνθεί το Δημόσιο με το κόστος για τη διενέργεια διαγωνισμών και την παρακολούθησή τους, για φάρμακα που η κατανάλωσή τους είναι πολύ μικρή.
3. Για ορισμένα σκευάσματα είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθούν μειοδοτικοί διαγωνισμοί.
4. Αναγκαία είναι η κοινή κωδικοποίηση των σκευασμάτων καθώς και η δημιουργία ενός Μητρώου Προμηθευτών προκειμένου να γίνει ευκολότερη η εκτέλεση διαγωνιστικών διαδικασιών και η παρακολούθησή τους.
5. Οι διαγωνισμοί να ολοκληρώνονται έγκαιρα ώστε να στηρίζονται στα δεδομένα κατανάλωσης της προηγούμενης χρονιάς και όχι δύο ή περισσότερων.
6. Ενημέρωση του Παρατηρητηρίου Τιμών για τις νοσοκομειακές τιμές και των τιμών των διαγωνισμών της ΕΠΥ .
7. Τέλος, θα ήταν χρήσιμο να μελετηθεί η εισαγωγή ένα μοντέλου, σύμφωνα με το οποίο θα διεξάγονται διαγωνισμοί, χωρίς δεσμεύσεις στην ποσότητα, παρά μόνο στη χρονική διάρκεια της σύμβασης.

Να σημειωθεί ότι, καλό είναι να προμηθεύονται όσα νοσοκομεία το επιθυμούν, χωρίς να είναι δεσμευτικό. Δηλαδή να έχει τη δυνατότητα οποιοδήποτε νοσοκομείο μπορεί να επιτύχει μεγαλύτερες εκπτώσεις και κατ' επέκταση καλύτερες τιμές με άλλες διαδικασίες διαπραγμάτευσης να το πραγματοποιεί. Έτσι, εκτός από το οικονομικό

όφελος που μπορεί να επιτευχθεί, δεν θα αποκλείονται από την αγορά εταιρείες που μπορούν να προσφέρουν φτηνό φάρμακο.

Κεφάλαιο 7: Διαδικασίες προμηθειών στα Δημόσια Νοσοκομεία με τη χρήση e-marketplace

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά μιας ενδιαφέρουσας πρότασης η οποία έχει προκύψει μετά από έρευνα των αναγκών των νοσοκομείων. Αναφέρεται σε μία ηλεκτρονική εφαρμογή η οποία διευκολύνει τη διαδικασία προμήθειας υλικών των δημόσιων νοσοκομείων, αυτοματοποιεί τις διαδικασίες, δίνει ευκαιρίες στη συμμετοχή περισσότερων προμηθευτών και με τη σειρά τους τα νοσοκομεία απευθύνονται σε περισσότερους προμηθευτές δίνοντας την ευκαιρία επίτευξης χαμηλότερων τιμών. Παρακάτω γίνεται η ανάλυση της και δίνονται πληροφορίες για το πώς προέκυψε η ανάγκη αυτή, καθώς επίσης παρουσιάζεται με διάγραμμα BPMN, το οποίο πραγματοποιήθηκε μέσω του εργαλείου Signavio, η παραδοσιακή διαδικασία προμήθειας ενός νοσοκομείου αλλά και η διαδικασία με χρήση ενός e-marketplace.

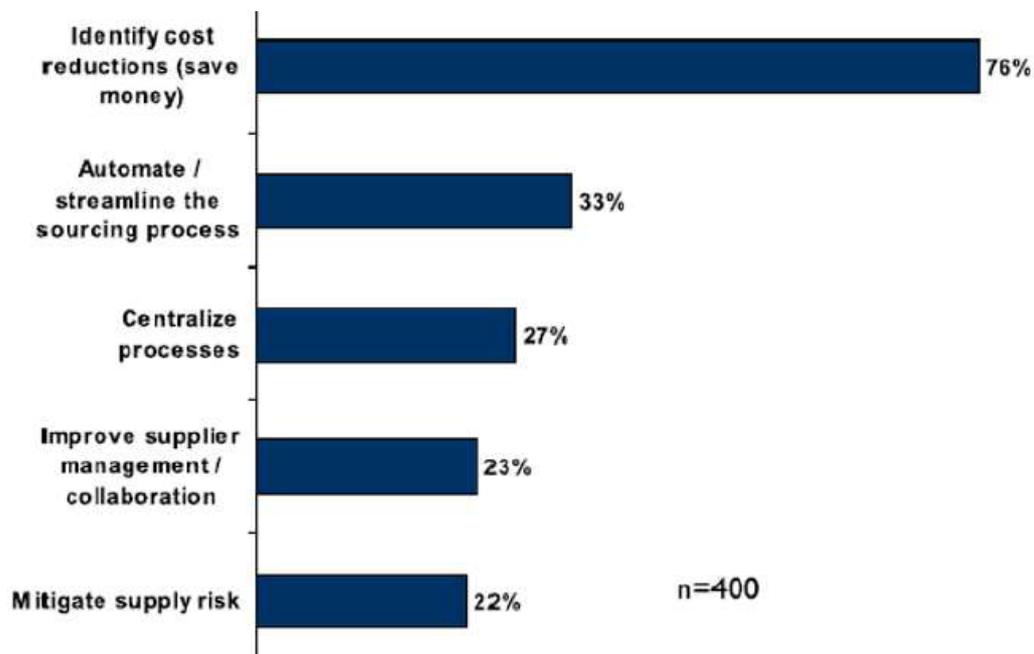
7.1. Το πρόβλημα

Τα νοσοκομεία σε καθημερινή βάση ψάχνουν και επικοινωνούν με προμηθευτές προκειμένου να διεξάγουν έρευνες αγοράς και διαγωνισμούς μικρής αξίας για να προμηθευτούν είδη, υπηρεσίες και έργα. Αυτή η διαδικασία είναι αρκετά χρονοβόρα και αποσπά πολλές ώρες από το καθημερινό ωράριο του προσωπικού των τμημάτων προμηθειών των νοσοκομείων μολονότι αποτελούν προμήθειες μικρής αξίας και θα μπορούσαν να θεωρηθούν δευτερεύουσας σημασίας. Να σημειωθεί ότι αντίστοιχα προβλήματα αντιμετωπίζονται και για τους μεγάλους ανοιχτούς διαγωνισμούς αξίας μεγαλύτερης των 60.000 ευρώ, οι οποίοι μέχρι στιγμής, σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο πραγματοποιούνται σταδιακά μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΣΗΔΙΣ.

Το παραπάνω πρόβλημα εντείνεται περισσότερο καθώς το προσωπικό έχει να αναλάβει επιπρόσθετες διαδικασίες πέρα από τη διαδικασία διαγωνισμού. Αυτές περιλαμβάνουν την ενημέρωση και follow-up των προμηθευτών, όπως η γνωστοποίηση αποτελεσμάτων, η δημιουργία πινάκων σύγκρισης, εγκρίσεις κ.α. Επίσης, ο χρόνος είναι λίγος ενώ ο αριθμός των εν λόγω προμηθειών είναι αρκετά μεγάλος. Έτσι, διεκπεραιώνεται μια διαδικασία χρονοβόρα αντί να οριστεί μία νέα διαδικασία αγοράς ανάλογης μεγαλύτερων σε αξία προμηθειών. Όλο αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην συμμετέχουν νέοι προμηθευτές στους διαγωνισμούς και να αυξάνεται η γραφειοκρατία.

Έπειτα, οι διοικήσεις των νοσοκομείων δεν μπορούν να προσθέσουν επιπλέον προσωπικό αλλά ούτε και πληροφοριακά συστήματα. Επομένως, είναι αναγκαίο να γίνει εμπλουτισμός με χρήσιμα εργαλεία έτσι ώστε να επιτευχθεί η σωστή λειτουργία των προμηθειών. Ειδικότερα, να μειωθεί το κόστος και ο χρόνος των προμηθειών, να αυξηθεί η αποδοτικότητα του τμήματος προμηθειών, διατηρώντας τη διαφάνεια και των ήδη υπαρχόντων διαδικασιών που είναι αναγκαίες καθώς και τη σχέση συνεργασίας με τους προμηθευτές.

Στόχοι για στρατηγική προμήθεια



Πηγή: CosmoOne (2015)

7.2. Χρήση της εφαρμογής

Η χρήση μιας εφαρμογής η οποία θα καθιστούσε ευκολότερη τη διαδικασία της έρευνας αγοράς και των διαγωνισμών των νοσοκομείων είναι αναγκαία. Επιπλέον, θα ήταν χρήσιμο να προστεθούν χρήσιμα εργαλεία τα οποία θα βοηθούσαν το προσωπικό με τις διαδικασίες προμηθειών.

Παρακάτω αναλύεται η εφαρμογή της CosmoOne, η οποία έχει σχεδιαστεί για την προμήθεια υλικών στα νοσοκομεία και μπορεί να παραμετροποιηθεί πλήρως.

Ειδικότερα, η εν λόγω εφαρμογή, αφορά τη δημιουργία και αποστολή ενός αιτήματος RFx που μπορεί να είναι αίτημα για:

- Υποβολή εκδήλωσης ενδιαφέροντος (RFI)

- Υποβολή πρότασης (RFP)
- Υποβολή προσφοράς για ένα ή περισσότερα είδη (RFQ)

Ακολουθούνται τρία απλά βήματα για τη δημιουργία κάθε αιτήματος



1. Γενικά στοιχεία προμήθειας

compareONE		Εφαρμογή RFx	Αξιολόγηση RFx	Διαχείριση
Βασικές Πληροφορίες				
Τύπος*	RFQ_ML	Τίτλος*	Γάζες	
Σκοπός*	<input checked="" type="radio"/> Αγορά <input type="radio"/> Πώληση	Κωδικός*	Πετ - rfx - #####	
Γενικές Πληροφορίες				
Προϋπολογισμός		Νόμισμα	€	
Προϋπολογισμός x Ισοτιμία	1	=	€	
<input type="checkbox"/> Εμφάνιση προϋπολογισμού στους παραλήπτες				
Κατηγοριοποίηση	Προμήθειες Υγείας			
Κατηγορία	ΓΑΖΑ			
Υποκατηγορία				
Λεπτομέρειες				
Ημερομηνία Λήξης*	30/04/2014 01:00			Περιγραφή*
				5 διαφορετικοί τύποι γάζες για τις ανάγκες του Νοσοκομείου
Πληροφορίες Αποστολέα				
Επωνυμία Εταιρίας	Karamolegkos S.A (demo)			
Όνοματεπώνυμο	Karakasidis Christos			
Θέση στην εταιρία	Procurement Specialist			
Τηλέφωνο	2102723820			
Φαξ	2102723810			
e-mail	ck@cosmo-one.gr			
Στοιχεία Επικοινωνίας				
Όνοματεπώνυμο	Πετμεζής Θανάσης			
Θέση στην εταιρία	Υπεύθυνος Υγειονομικού Υλικού			
Τηλέφωνο	2102723820	Φαξ	2102723810	
e-mail	ck@cosmo-one.gr			
Διεύθυνση*	Οlympias 20	Τ.Κ.*	14122	
Περιοχή *	Athens	Χώρα	Ελλάδα	
Άλλες Πληροφορίες				
Συνημμένα	Προσθήκη συνημμένου			Σημειώσεις
				Επείγουσα για τα εξωτερικά ιατρεία

Αρχικά γίνεται η καταχώρηση χρήσιμων πληροφοριών αναφορικά με την εκδήλωση ενδιαφέροντος για λήψη προσφορών ή για την έρευνα αγοράς. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να καταχωρεί ποιο είδος προμήθειας χρειάζεται, προστίθεται ένας κωδικός στο αίτημα και δηλώνει την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών. Έχει τη δυνατότητα να προσθέσει και άλλα στοιχεία, όπως στοιχεία επικοινωνίας, χρήσιμα έγγραφα όπως δηλώσεις κ.α.

2. Ακολουθεί η καταχώρηση των ειδών προμήθειας.

Τα είδη προμήθειας είναι σε μορφή πινάκων, η οποία μπορεί να ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο είτε μπορεί να σχεδιαστεί από τον χρήστη. Ο προτυποποιημένος πίνακας περιλαμβάνει στήλες για κωδικό νοσοκομείου, περιγραφή, μονάδα μέτρησης, ποσότητα, τιμή μονάδας, παράδοση, κωδικό ΕΚΑΠΤΥ, τιμή Παρατηρητηρίου, σχόλια κλπ.

Νέο RFx (Βήμα 2: Είδη) [Επεξεργασία]

Κωδικός: ΠΕΤ-ΡΓΧ-00064 - Τίτλος: Γάζες - Τύπος: RFQ_ML

Είδος προτύπου: Τίτλος: ΔΕ Βρέθηκαν Πρότυπα

A/A	Κωδικός	Περιγραφή*	Μονάδα Μέτρησης*	Ποσότητα*	Πληροφορίες Παράδοσης	Σχόλια	Όλα
1	<input type="text" value="123"/>	<input type="text" value="Γάζα 200x10"/>	<input type="text" value="τεμ"/>	<input type="text" value="1000"/>		<input type="text" value="Να αναφερθεί ο κωδικός ΕΚΑΠΤΥ και η τιμή παρατηρητηρίου"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text" value="456"/>	<input type="text" value="Γάζα 100x5"/>	<input type="text" value="τεμ"/>	<input type="text" value="2000"/>		<input type="text" value="Να αναφερθεί ο κωδικός ΕΚΑΠΤΥ και η τιμή παρατηρητηρίου"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="text" value="789"/>	<input type="text" value="Γάζα 50x5"/>	<input type="text" value="τεμ"/>	<input type="text" value="3000"/>		<input type="text" value="Να αναφερθεί ο κωδικός ΕΚΑΠΤΥ και η τιμή παρατηρητηρίου"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Πηγή: CosmoOne (2015)

3. Οι προμηθευτές οι οποίοι προσκαλούνται να απαντήσουν

Η επιλογή των προμηθευτών μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους, ένας από αυτούς είναι μέσα από συγκεκριμένη λίστα που διαθέτει το νοσοκομείο. Διαφορετικά, η επιλογή μπορεί να γίνει μέσω μιας συγκεκριμένης κατηγορίας προμηθειών, στην οποία οι προμηθευτές έχουν δηλώσει ότι δραστηριοποιούνται.

Ακόμη, η εφαρμογή υποστηρίζει και άλλες διαδικασίες που διευκολύνουν τους χρήστες όπως η δυνατότητα δημιουργίας, αναζήτησης και διαχείρισης των κατηγοριών των προμηθευτών του νοσοκομείου. Επίσης, τους δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας πινάκων καθώς μπορούν επίσης να τους επεξεργαστούν και να τους χρησιμοποιήσουν ξανά. Τέλος, μπορούν να εξάγουν αποτελέσματα σε αρχεία excel και pdf.

Αφού ολοκληρωθεί το τρίτο βήμα, μπορεί να αποσταλεί η αίτηση προμήθειας στους προμηθευτές που έχουν επιλεγεί, οι οποίοι μπορούν να απαντήσουν μέσω της εφαρμογής έως την καταληκτική ημερομηνία.

Η εν λόγω εφαρμογή μπορεί να παραμετροποιηθεί πλήρως από τα νοσοκομεία. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα σε κάθε νοσοκομείο να προσθέσει προμηθευτές οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στο σύστημα. Υπάρχει, ακόμη, η επιλογή αναζήτησης προσφορών από προμηθευτές που έχουν εισέλθει στο σύστημα από άλλα νοσοκομεία. Αυτές οι δυνατότητες, αποτελούν σημαντικά πλεονεκτήματα για τα νοσοκομεία καθώς με αυτόν τον τρόπο μπορούν να επωφεληθούν και τα δύο εμπλεκόμενα μέρη. Από τη μία πλευρά, τα νοσοκομεία έχουν τη δυνατότητα εύρεσης περισσότερων προμηθευτών και από την άλλη οι προμηθευτές γίνονται γνωστοί σε περισσότερα νοσοκομεία.

7.3. Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής

Μειώνεται κατά πολύ ο χρόνος που καταναλώνει το προσωπικό προμηθειών ενός νοσοκομείου για την έρευνα αγοράς, τη συγκέντρωση προσφορών, ελέγχου και αίτησης παραγγελίας. Διατηρώντας την αποδοτικότητα και τη διαφάνεια της διαδικασίας.

Μειώνεται το λειτουργικό κόστος της διαδικασίας προμηθειών καθώς αντικαθίστανται οι παραδοσιακές λειτουργίες επικοινωνίας με ηλεκτρονικές.

Οι διαδικασίες αυτοματοποιούνται και απλουστεύονται.

Διατηρείται ηλεκτρονικός φάκελος διαγωνισμού:

Αναλυτικότερα, έχει τα ίδια ακριβώς πλεονεκτήματα με αυτά των ηλεκτρονικών εγγράφων, δηλαδή:

- Δεν μπορεί κανείς να τα διαγράψει ή να επέμβει σε αυτά (διαφάνεια)
- Ανά πάσα στιγμή είναι διαθέσιμα σε αυτούς που έχουν δικαίωμα πρόσβασης (προϊστάμενος κ.α.)
- Μειώνεται το κόστος αποθήκευσης φυσικών εγγράφων
- Μπορεί να σταλεί εύκολα με e-mail σε αυτούς που επιθυμούν κ.α.

Με τον έλεγχο μη συγκρίσιμων απαντήσεων των προμηθευτών, τα λάθη και τα προβλήματα μειώνονται σε μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα, κατά τη δημιουργία του αιτήματος, ο χρήστης ανάλογα με το ζητούμενο επιλέγει τα κριτήρια καθώς και τους κανόνες των απαντήσεων που θα δεχθεί. Αυτό γίνεται, γιατί οι προμηθευτές δεν είχαν μέχρι τώρα κάποιον οδηγό απάντησης, με αποτέλεσμα να στέλνουν διαφορετικές απαντήσεις. Για παράδειγμα ο υπάλληλος ζητούσε τιμή για ένα φιαλίδιο και ο προμηθευτής απαντούσε για το κουτί που περιέχει 12 φιαλίδια.

Προκειμένου να γίνει η σύγκριση των απαντήσεων αυτών έπρεπε ο υπάλληλος να τα μεταφέρει όλα σε μία κοινή μονάδα μέτρησης. Στην συγκεκριμένη εφαρμογή, όταν ζητάνε τιμή φιαλιδίου, φαίνεται σε δύο σημεία, και αν ο προμηθευτής κάνει λάθος και καταχωρήσει λάθος τιμή (π.χ. για σετ 12 φιαλιδίων) γνωρίζει ότι θα αποκλειστεί και δεν θα επιλεγθεί. Επομένως υπάρχει καλύτερη συμμόρφωση ως προς τα ζητούμενα.

Η εφαρμογή προσδίδει ασφάλεια και εχεμύθεια καθώς υπάρχουν κωδικοί πρόσβασης και δυνατότητα απόκρυψης των αποτελεσμάτων καθώς οι ημερομηνίες είναι κλειστές.

Διαδικασίες διασύνδεσης με τους προμηθευτές - έλεγχος

Η εκπαίδευση που ενδείκνυται για το προσωπικό διαρκεί ελάχιστες ώρες.

Η εφαρμογή διαθέτει online help, αυτό σημαίνει ότι σε κάθε βήμα επισημαίνεται ακριβώς η διαδικασία που πρέπει να ακολουθήσει ο χρήστης. Πιο συγκεκριμένα, όταν πατάει ο χρήστης πάνω στα πεδία, εμφανίζονται πληροφορίες για το πεδίο που τον ενδιαφέρει.

Υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης των χρηστών μέσω e-learning, όπου μπορούν να ανατρέχει ο κάθε χρήστης και να βρίσκουν απαντήσεις στα ερωτήματα που πιθανόν να έχουν. Με αυτή τη δυνατότητα, το νοσοκομείο δεν υπερφορτώνεται διαδικαστικά.

Πλεονεκτήματα από τη μεριά των προμηθευτών

Ενημερώνονται άμεσα και έχουν τη δικαιοδοσία συμμετοχής για οποιοδήποτε αίτηση.

Μειώνεται σημαντικά το κόστος διαχείρισης καθώς η επικοινωνία και η διαπραγμάτευση με τους προμηθευτές πραγματοποιείται πλέον άμεσα.

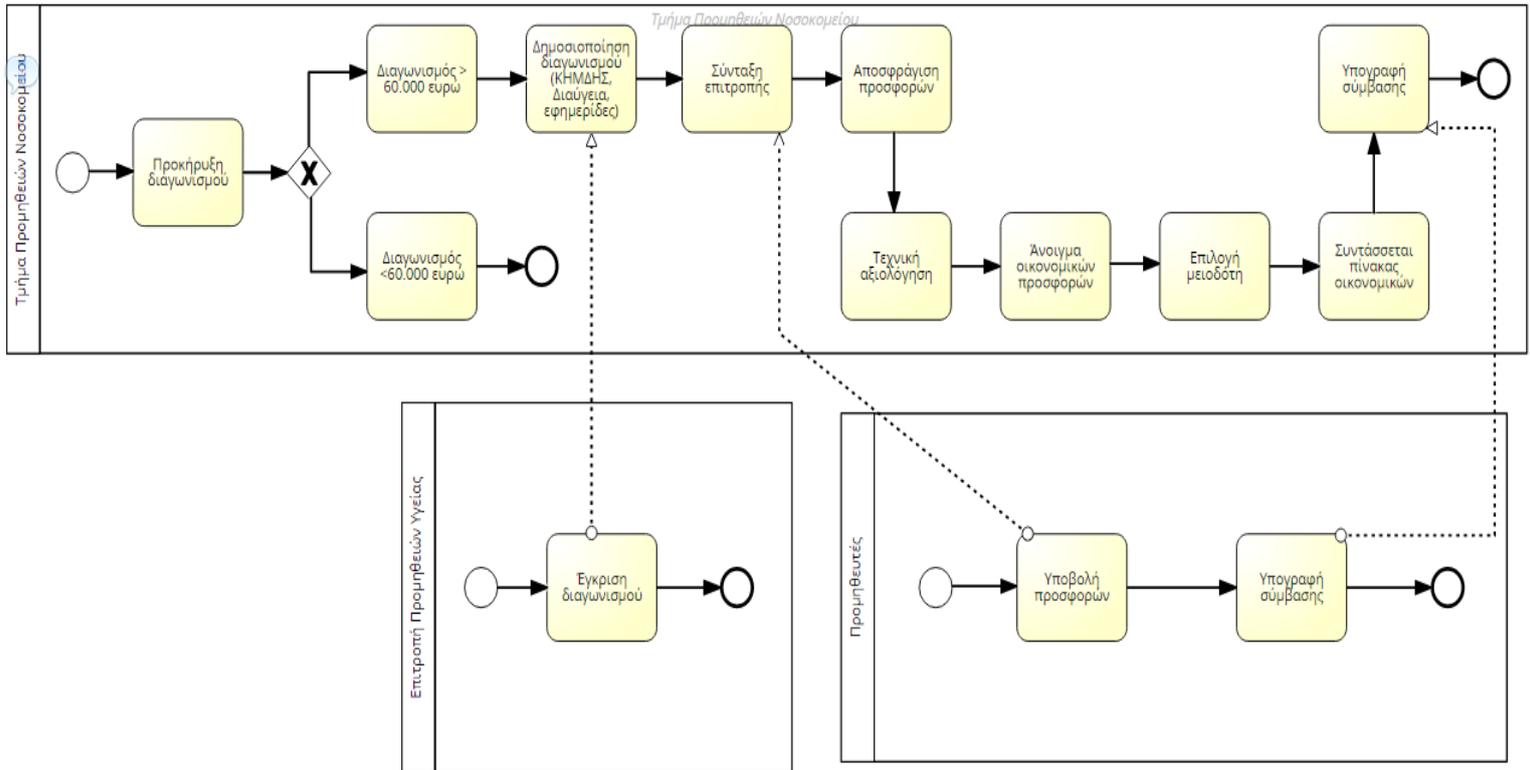
Κρατείται στην βάση δεδομένων η κάθε προσφορά.

Υπάρχει πλέον δίκαιη αντιμετώπιση όλων των προμηθευτών καθώς έχουν πρόσβαση στην ίδια πληροφόρηση.

Τέλος, υπάρχει η δυνατότητα αξιοποίησης της υπηρεσίας ηλεκτρονικών δημοπρασιών auctionOne. Χρησιμοποιώντας αυτήν την υπηρεσία, τα νοσοκομεία, μπορούν να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικούς πλειστηριασμούς σε περιπτώσεις διαγωνισμών υψηλής αξίας ή call-offs.

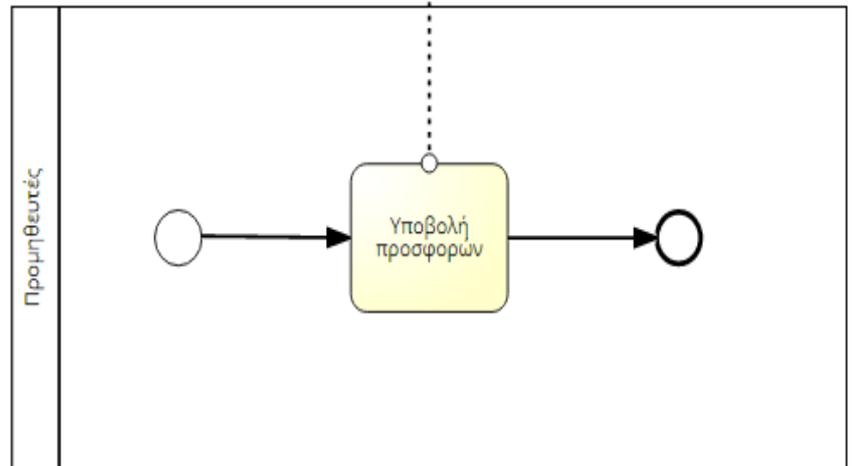
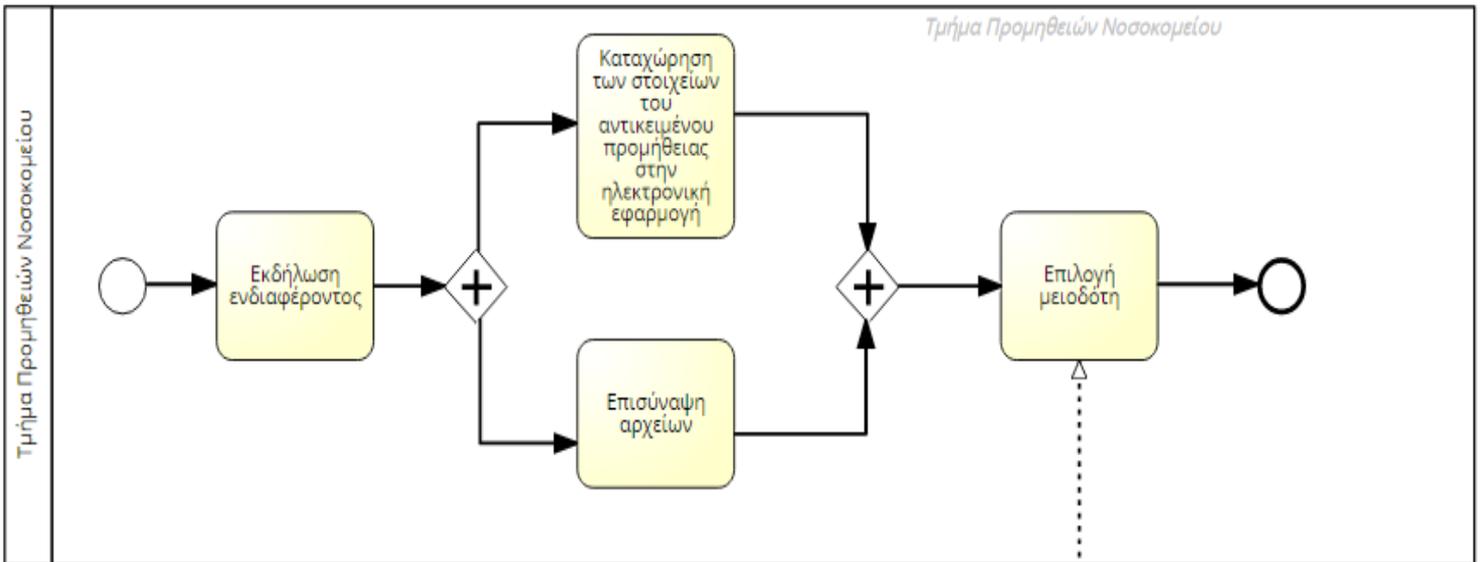
7.4. Διαδικασία προμηθειών δημόσιων νοσοκομείων με τον κλασικό τρόπο

Στο σημείο αυτό, γίνεται η απεικόνιση της διαδικασίας ανοικτού διαγωνισμού για την προμήθεια υλικών ενός νοσοκομείου με τον παραδοσιακό τρόπο. Για την απεικόνιση των βημάτων χρησιμοποιήθηκε το διάγραμμα BPMN (Business Process and Notation), το οποίο αποτελεί έναν εύκολο τρόπο απεικόνισης διαδικασιών μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.



7.5. Διαδικασία προμηθειών νοσοκομείων με χρήση e-marketplace

Στο διάγραμμα αυτό απεικονίζεται η διαδικασία σύμφωνα με τη χρήση της εφαρμογής CompareOne, η οποία αναπτύχθηκε παραπάνω. Γίνεται φανερό ότι η διαδικασία απλοποιείται, αυτοματοποιείται και πραγματοποιείται με λιγότερη γραφειοκρατία. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και για ανοιχτό και για κλειστό διαγωνισμό προμήθειας ενός νοσοκομείου.



Συμπεράσματα

Το κεφάλαιο αυτό έχει ως σκοπό τη συγκέντρωση των κύριων θεμάτων της θεωρητικής προσέγγισης καθώς και την παρουσίαση των κυριότερων σημείων της ερευνητικής επισκόπησης. Ακόμη, καταγράφονται οι περιορισμοί και οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της μελέτης, καθώς και μελλοντικές προτάσεις.

Οι B2B ηλεκτρονικές αγορές συγκεντρώνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στον επιχειρηματικό κόσμο με την ανάπτυξη του διαδικτύου και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας. Η εξελεγκτική τους πορεία έως σήμερα έχει δείξει ότι αναπτύχθηκαν ραγδαία λόγω της εμφάνισης του διαδικτύου και μάλιστα θεωρούνται ως ένα πολύ σημαντικό επίτευγμα καθώς ήταν η πρώτη φορά που χρησιμοποιήθηκε ένα κοινό μέσο υποστήριξης μεταξύ ενός δικτύου πληροφοριών και συνεργασιών παγκοσμίως και ενός απεριόριστου αριθμού χρηστών.

Η εμφάνιση των B2B ηλεκτρονικών αγορών στον ελλαδικό χώρο, αποδεικνύει ότι μέχρι στιγμής έχουν γίνει μικρά αλλά σημαντικά βήματα για την ανάπτυξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας των εν λόγω αγορών, καθώς και ότι υπάρχει περιθώριο ανάπτυξης του κλάδου και ευκαιρίες για νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις.

Συμπεραίνουμε ότι, τα πλεονεκτήματα της χρήσης των B2B ηλεκτρονικών αγορών είναι πολλά και σημαντικά, τα κυριότερα αυτών είναι η μείωση του κόστους, η αυτοματοποίηση των διαδικασιών, η αύξηση της αποδοτικότητας καθώς και η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Η ερευνητική επισκόπηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, περιελάβανε τη διεξαγωγή τριών σημαντικών συνεντεύξεων από διακεκριμένα πρόσωπα που καλύπτουν το φάσμα των B2B ηλεκτρονικών αγορών στο χώρο της υγείας. Πιο συγκεκριμένα, με σκοπό να αποδοθεί μία σφαιρική άποψη από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη, αναφορικά με τη διαδικασία προμηθειών στα Δημόσια Νοσοκομεία, πραγματοποιήθηκε μία συνέντευξη από την προϊσταμένη του Τμήματος Προμηθειών ενός Δημόσιου Νοσοκομείου, από έναν πωλητή που προμηθεύει τα Δημόσια Νοσοκομεία με υλικά υγείας και τέλος από τον Γενικό Διευθυντή της CosmoOne, όπου είναι εταιρεία η οποία διαχειρίζεται e-marketplaces.

Το συμπέρασμα που προκύπτει από την ερευνητική επισκόπηση είναι ότι έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες από επιχειρήσεις στην Ελλάδα ώστε να υιοθετηθούν οι B2B ηλεκτρονικές αγορές στο χώρο της υγείας. Κατά τη γνώμη μου, είναι αρκετά νωρίς ώστε να βγάλουμε εύκολα συμπεράσματα για τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει, καθώς ο κλάδος είναι πολλά υποσχόμενος και αποτελεί πρόκληση η υιοθέτηση του στην Ελλάδα. Ειδικότερα, ο χώρος της υγείας στη χώρα μας, και συγκεκριμένα οι δημόσιες προμήθειες υλικών υγείας, αποτελούν ένα σαθρό κομμάτι της, καθώς υπάρχουν αρκετά συμφέροντα γύρω από αυτόν. Έτσι, η υιοθέτηση των B2B ηλεκτρονικών αγορών στο χώρο αυτό, αποτελεί πρόκληση καθώς είναι μία άμεση λύση για την αντιμετώπιση της αδιαφάνειας αλλά και διαλειτουργικών προβλημάτων, με αποτέλεσμα την άμεση προμήθεια των δημόσιων νοσοκομείων με υλικά άρτια τεχνικώς και όσο το δυνατόν οικονομικότερα.

Μία από τις δυσκολίες που προέκυψαν στην παρούσα διπλωματική, ήταν η εύρεση βιβλιογραφικών αναφορών που να αφορούν επιστημονικές μελέτες αναφορικά με το στάδιο που ακολουθεί αφού υιοθετηθούν οι B2B ηλεκτρονικές εφαρμογές. Αυτό το κομμάτι, θεωρείται αναγκαίο καθώς θα βοηθήσει στο να αντιμετωπιστούν τυχόν προβλήματα που προκύπτουν αλλά και να εξελιχθούν η εν λόγω αγορές όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

Ένα ακόμη πρόβλημα που προέκυψε, ήταν κατά την προσπάθεια επικοινωνίας με κάποια προμηθεύτρια εταιρεία ώστε να δοθεί η συνέντευξη. Υπήρχε απροθυμία, ή καλύτερα φόβος από τις περισσότερες επιχειρήσεις, να αναφερθούν στις δημόσιες προμήθειες νοσοκομείων. Μάλιστα, διεξάχθηκε ακόμη μία συνέντευξη από πωλητή προμηθεύτριας εταιρείας, η οποία εν τέλει δεν συμπεριλήφθηκε στην παρούσα διπλωματική, καθώς η πληροφορία που αποσπάστηκε ήταν ελάχιστες και ζητήθηκε απόλυτη ανωνυμία τόσο της εταιρείας όσο και του ίδιου.

Μελλοντικά, θα ήταν χρήσιμο να εισηγηθούν όλα τα Δημόσια Νοσοκομεία στο Υπουργείο Υγείας και στην κυβέρνηση ώστε να αλλάξει πρώτα από όλα το νομικό καθεστώς που αφορά τις ηλεκτρονικές προμήθειες στο χώρο της υγείας. Υπάρχουν πολλά προβλήματα στη διαδικασία προμηθειών, κυρίως γραφειοκρατικά, τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα, ώστε να λαμβάνονται τα προς προμήθεια υλικά έγκαιρα και στη χαμηλότερη δυνατή τιμή.

Θα ήταν χρήσιμο επίσης, να υπάρχει μία αντίστοιχη ηλεκτρονική εφαρμογή προμηθειών όπως αυτή που προτάθηκε στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής, η οποία θα είναι πλήρης παραμετροποιήσιμη για το κάθε νοσοκομείο. Αυτό προκύπτει άλλωστε και από τις συνεντεύξεις που δόθηκαν στο πλαίσιο της ερευνητικής επισκόπησης. Άλλο αναγκαίο, αποτελεί η κοινή κωδικοποίηση των υλικών υγείας. Δεν νοείτε, εν έτη 2016, να υπάρχει υλικό που χρησιμοποιείται με διαφορετικό κωδικό στο νοσοκομείο Παπανικολάου και με διαφορετικό στο Παπαγεωργίου όπως μας αναφέρει η κα. Σταυροπούλου στη συνέντευξη που δόθηκε. Ακόμη, αναγκαία είναι η ανακατανομή του προσωπικού καθώς και η εκπαίδευση του σε βασικές γνώσεις πληροφορικής. Από την ερευνητική επισκόπηση καθώς και από άρθρα, διαπιστώθηκε ότι το προσωπικό χαρακτηρίζεται από απροθυμία σε ότι αφορά νέες διαδικασίες προμήθειας υλικών και τεχνολογίες πληροφορικής.

Κατάλογος αναφορών

Άρθρα

Albrecht C., Dean D., and Hansen J., (2005) Marketplace and Technology standards for B2B e-commerce: progress, challenges, and the state of the art, *Information & Management*, Vol. 42 No. 3, pp. 865-75.

Arbin, K. and Essler, U., (2005). Covisint in Europe: analysing the B2B auto e-marketplace. *International Journal of Automotive Technology and Management* 5(1), 31-37.

Axley S., (2000), “*Communication change: questions to consider*”, *Industrial Management* July-August, pp. 18-22.

Bakos Y.J. (1998). Towards friction-free markets: the emerging role of electronic marketplaces on the internet, *Communications of the ACM*, 41(8), 35-42.

Barua A., Ravindran S., and Whinston A.B. (1997), Efficient selection of suppliers over the internet, *Journal of Management Information Systems*, 13(3), 117.

Bennett, B.E-H.e. (2002), *E-health Business and Transactional Law*, American Bar Association.

Brunn, P., Jensen, M., and Skovgaard, J., (2002), E-marketplaces: Crafting a Winning Strategy. *European Management Journal*, 20(3), 286-298.

Buyukozkan, G., (2004), A success index to evaluate e-Marketplaces, 761-764.

Chong W., Shafaghi M., Woollaston C. and Lui V. (2009). B2B e-marketplace: an e-marketing framework for B2B commerce, *Marketing Intelligence and Planning*, 28(3), 310-29.

Cruz-Cunha M., Simoes R., Tavares A. και Miranda I. (2010). “GuiMarket: an e-Marketplace of Healthcare and Social Care Services for Individuals with Special Needs”.

Cruz-Cunha M., Varajao J., Miranda I., Lopes N. και Simoes R. (2012). “An e-Marketplace of Healthcare and Social Care Services: the perceived interest”.

Dai, Q. & Kauffman, R. J. (2002). Business models for internet-based B2B electronic market. *International Journal of Electronic Commerce*, 6 (4), 41-72.

Daniel, E., Hoxmeier, J., White, A & Smart, A. (2004). A framework for the sustainability of e-marketplaces. *Business Process Management Journal*, 10(3), 277-290.

Davis, B. (2001). Under the hammer. *Professional engineering*, 14 (3), 45-46.

Frooman, J. (1999), “*Stakeholder influence strategies*”, *Academic Management Review*, Vol.24 No.2, pp 191-205.

- Gloor P., (2000), *Making the e-Business Transformation*, Springer, New York, NY.
- Gonzalez M., Quesada G., Urrutia I. and Gavridia J., (2006). "Conceptual design of an e-health strategy for the Spanish health care system". *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 19 pp. 146 – 157.
- Hagland, M. (2001), "Finding the e in healthcare", *Healthcare Inform*, Vol. 18 No. 11, pp. 21-6.
- Harrison J. and St John, C. (1996), "*Managing and partnering with external stakeholders*", *Academy of management Executive*, Vol.10 No.2, pp 46-60.
- Health Law Section, Bureau of National Affairs, BNA Books, Washington, DC.
- Hopkins J. L. & Kehoe D. F. (2006). The theory and development of a relationship matrix-based approach to evaluating e-marketplaces. *Electronic Markets*, 245-260.
- Hout, T.M. (1999), "Are managers obsolete?", *Harvard Business Review*, Vol. 77 No. 2, pp. 161-8. Howard, M., Vidgen, R. and Powell, P., (2006). Automotive e-hubs: exploring motivations and barriers to collaboration and interaction. *Journal of Strategic Information Systems* 15(1), 51-75.
- Kandampully J., (2003). B2B relationships and networks in the internet age. *Management Decision*, 41(5), 443-51.
- Kaplan S. & Sawhney M., (2000), E-hubs: the new B2B marketplaces. *Harvard Business Review*, 78, 97-103.
- Kierzkowski A., McQuade S., Waitman R. And Zeisser M., (1996), Marketing to the digital consumer, *McKinsey Quarterly*, 3,521.
- Kim, J. & Shunk D., (2004). Matching indirect procurement process with different B2B e-procurement systems.
- Laudon C. & Laudon P. (2002). *Management Information Systems: Managing Digital Firm*, Prentice Hall International, Upper Saddle River, NJ.
- Laudon C. Kenneth & Traver Carol Guercio (2003). *E-commerce: business, technology, society*.
- Lin C., Huang Y., Jalleh G., Liu Y., Tung M., (2010). An exploratory study of factors affecting adoption and implementation of B2B e-Commerce in Australian health care organizations. *International Journal of Electronic Studies Vol.1, No.2*, pp.77-96.
- Lucking-Reiley, D. (2000). Auctions on the internet: What's being auctioned and how? *The journal of Industrial Economics*, 48 (3), 227-252.
- More E. and McGrath (2001), "*An Australian case in e-health communication and change*", *Journal of Management Development*, Vol. 21 pp. 621 – 632.

- Murtaza M.B., Gupta V. and Carroll, R.C.E.-M. (2004). Marketplaces and the future of supply chain management: opportunities and challenges, *Business Process Management Journal*, 10(3), 325-35.
- Ngai, E.W.T. (2003), Internet Marketing Research (1987-2000): a literature review and classification” *European Journal of Marketing*, 37, 24-49.
- Petersen K.J., Ogden J.A. and Carter P.L. (2007), B2B e-marketplaces: a typology by functionality”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37, 4-18.
- Raisch, W. D. (2001). The eMarketplace. Strategies for success in B2B e-commerce. New York, NY: McGraw Hill.
- Rawabdeh A. (2007). “An e-health trend plan for the Jordanian health care system: a review”. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 20 pp. 516 – 531.
- Rigby, D.K. (1998), “What’s today’s special at the consultants’ cafe?” *Fortune*, Vol. 138, September 5, pp. 162-3.
- Rogers, E.M. (1995), *Diffusion of Innovations*, 4th ed., The Free Press, New York, NY.
- Sculley A.B. and Woods W.A., (2001) *B2B Exchanges: The Killer Application in the Business-to-Business Internet Revolution*, Harper & Collins, New York, NY.
- Smith A. and Correa J. (2005), “Value-added benefits of technology: E-procurement and e-commerce related to the health care industry” *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 18 pp. 458-473.
- Standing, C., & Stockdale R. (2001). Evaluating the benefits of electronic marketplaces. Paper presented at the 2nd International We-B Conference 2001, Perth, Australia.
- Soh, C. & Markus, M. L. (2002). B2b e-Marketplaces – Interconnection effects, strategic positioning, and performance. *Systems d’ Information et Management*, 7(1), 77-103.
- Tan, J. (Ed.) (2005), *E-health Care Information Systems*, Muze Inc., New York, NY.
- Turban, E., King, D., McKay, J., Marshall P., Lee, J., & Viehland, D. (2008). Ηλεκτρονικό εμπόριο: Αρχές – εξελίξεις – στρατηγική από την σκοπιά του Manager. Εκδόσεις Γκιούρδας, Αθήνα.
- White A., Daniel E., Ward J. and Wilson H., (2007). “The adoption of consortium B2B e-marketplaces: an exploratory study.
- Zhao K., Xia M., Shaw M., Subramaniam C., (2009). The sustainability of B2B e-marketplaces: Ownership structure, market competition, and prior buyer-seller connections.

Βιβλία

Βλαχοπούλου Μάρω και Δημητριάδης Σέργιος (2014). Ηλεκτρονικό επιχειρείν & μάρκετινγκ καινοτόμα μοντέλα σε ψηφιακό περιβάλλον.

Δημητριάδης Σέργιος και Μπάλτας Γεώργιος (2003). Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Μάρκετινγκ. σελ.40.

Κίτσιου Σπύρος και Βλαχοπούλου Μάρω (2008). Η-Υγεία Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες στο χώρο της Υγείας.

Ιστοσελίδες

Βασιλόπουλος Α. (2010). Προμήθειες Δημόσιων Νοσοκομείων: Διαφθορά; Οργανωτικό-Διοικητική ανεπάρκεια; Ή και τα δύο μαζί; Διοικητική Ενημέρωση, Τεύχος 53. Ανακτήθηκε από: <http://www.special-edition.gr/DE.htm> .

Δουκίδης Γ. και Κιοσές Λ., (2006). «Ηλεκτρονικές αγορές στην Ελλάδα: Προχωρημένες Τηλεπικοινωνιακές Υπηρεσίες για το Επιχειρηματικό Εμπόριο και Συναλλαγές», ELTRUN, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, (www.eltrun.gr).

Κουντζέρης Α. (2007). Ηλεκτρονικές Προμήθειες στο Δημόσιο Τομέα: Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές στην Ελλάδα και στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ελληνικό Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. http://www.cosmo-one.gr/educommerce/wp-content/img/en4_2.pdf

Μακριδάκη Δ. & Γούλας Β. (2014). Προβλήματα προμήθειας φαρμάκων στα Νοσοκομεία του ΕΣΥ – Προτάσεις. Επιστολή στον Υπουργό Υγείας. <https://pefni.wordpress.com/2014/04/28>

Μπέρλερ Α. & Αγγελίδης Π. (2006). Ebusiness forum, ομάδα εργασίας Θ1, Ηλεκτρονικές προμήθειες στον τομέα της Υγείας. <http://documents.tips/documents/-557205d2497959fc0b8b7c97.html>

Πραματάρη Κατερίνα, Πετμεζάς Θανάσης & Balden Britta (2007). Ηλεκτρονικές αγορές και υπηρεσίες στην εφοδιαστική αλυσίδα. Ανακτήθηκε από: [file:///C:/Users/admin/Downloads/Downloads_DeliverableIb3280508_el%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/admin/Downloads/Downloads_DeliverableIb3280508_el%20(2).pdf)

Aberdeen Group (2005). Best practices in e-procurement. Retrieved from: http://www.cosmo-one.gr/educommerce/wp-content/img/en2_1.pdf

Krammer, M., Browning, J., Rozwell, C. & Shu, L. (2001). The SMB guide to e-marketplaces. Retrieved from: <https://books.google.gr/>

Γ.Γ. Εμπορίου www.gge.gr

<https://www.ghx.com/>

<http://www.cosmo-one.gr/site/index.php>

<http://www.eaadhsy.gr/index.php/m-foreis/m-khmdhs>